



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

ÚSTAV INFORMATIKY

INSTITUTE OF INFORMATICS

**ANALÝZA EKONOMICKÝCH UKAZATELŮ VYBRANÉ
FIRMY**

ANALYSIS OF ECONOMIC INDICATORS OF THE SELECTED COMPANY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Matej Kočan

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Mgr. Veronika Novotná, Ph.D.

BRNO 2017

Zadání bakalářské práce

Ústav: Ústav informatiky
Student: **Matej Kočan**
Studijní program: Systémové inženýrství a informatika
Studijní obor: Manažerská informatika
Vedoucí práce: **Mgr. Veronika Novotná, Ph.D.**
Akademický rok: 2016/17

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně zadává bakalářskou práci s názvem:

Analýza ekonomických ukazatelů vybrané firmy

Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod
Cíle práce, metody a postupy zpracování
Teoretická východiska práce
Analýza problému
Vlastní návrhy řešení
Závěr

Cíle, kterých má být dosaženo:

Cílem práce je analýza vybraných finančních ukazatelů zvoleného podniku pomocí statistických metod a zhodnocení současné hospodářské situace.

Základní literární prameny:

HINDLS, R. Statistika pro ekonomy. 8. vyd. Praha: Professional Publishing, 2007. 415 s. ISBN 978-80-86946-43-6.

KROPÁČ, J. Statistika B. 2. dopl. vyd. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2009. 151 s. ISBN 978-80-214-3295-6.

KUBANOVÁ, J. Statistické metody pro ekonomickou a technickou praxi. 3. vyd. Bratislava: STATIS, 2008. 247 s. ISBN 978-80-85659-474.

RŮČKOVÁ, P. Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi. 3. rozš. vyd. Praha: Grada, 2010. 139 s. ISBN 978-80-247-3308-1.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2016/17

V Brně dne 28.2.2017

L. S.

doc. RNDr. Bedřich Půža, CSc.
ředitel

doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.
děkan

Abstrakt

Bakalárska práca je zameraná na zhodnotenie ekonomickej situácie podniku XYZ. V teoretickej časti sú popísané vybrané ekonomické ukazovatele a štatistické metódy. Praktická časť práce sa venuje analýze súčasnému stavu podniku pomocou ekonomických ukazovateľov a následne na výsledky sú aplikované štatistické metódy na určenie budúceho vývoja. Posledná práce časť je zameraná na možné riešenia situácie.

Abstract

Thesis is focused on evaluation of economic situation of XYZ. In theoretical part, economical indicators and statistic methods are being described. Practical part is focused on analysis of company using economical indicators and application statistical methods on results to estimate future progress. Last part is focused on possible solution of the situation.

Kľúčové slová

finančná analýza, ekonomické ukazovatele, regresná analýza, štatistické metódy, časové rady

Keywords

financial analysis, economic indicators, regression analysis, statistical methods, time series

Bibliografická citácia

KOČAN, M. *Analýza ekonomických ukazatelů vybrané firmy*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2017. 63 s. Vedoucí bakalářské práce Mgr. Veronika Novotná, Ph.D..

Čestné prehlásenie

Prehlasujem, že predložená bakalárska práca je pôvodná a spracoval som ju samostatne.
Prehlasujem, že citácia použitých prameňov je úplná, že som vo svojej práci neporušil autorské práva (v zmysle Zákona č. 121/2000 Sb., o práve autorskom a o právach súvisiacich s právom autorským).

V Brne dňa 30. mája 2017

.....

podpis študenta

Pod'akovanie

Rád by som poďakoval vedúcej práce pani Mgr. Veronike Novotnej, Ph.D. za odborné vedenie práce, trpezlivosť, pomoc a cenné rady pri spracovávaní práce. Pod'akovanie patrí taktiež rodine a blízkym za podporu pri písaní.

OBSAH

ÚVOD	9
1 CÍLE PRÁCE, METODY A POSTUPY ZPRACOVÁNÍ	10
1.1 Cíle práce	10
1.2 Metody a postupy zpracování	10
2 TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ	11
2.1 Finančná analýza	11
2.1.1 Zdroje finančnej analýzy	11
2.1.2 Analýza rozdielových ukazovateľov	12
2.1.3 Analýza pomerových ukazovateľov	13
2.1.4 Ukazovatele rentability	14
2.1.5 Ukazovatele aktivity	16
2.1.6 Ukazovatele zadlženosti	17
2.1.7 Analýza sústav ukazovateľov	18
2.1.8 Altmanov model (Z-skóre)	19
2.2 Štatistická teória	19
2.2.1 Časové rady	20
2.2.2 Elementárne charakteristiky časových radov	20
2.2.3 Dekompozícia časových radov	22
2.2.4 Regresná analýza – pojem a charakteristika	23
2.2.5 Lineárne regresné funkcie	25
2.2.6 Nelineárne regresné modely	26
2.2.7 Voľba regresnej funkcie	27
3 ANALÝZA SÚČASNÉHO STAVU	29
3.1 Predstavenie spoločnosti	29
3.2 Analýza vybraných ekonomických ukazovateľov	29

3.2.1	Analýza tržieb podniku.....	30
3.2.2	Analýza rozdielových ukazovateľov	32
3.2.3	Analýza ukazovateľov likvidity.....	35
3.2.4	Analýza ukazovateľov rentability.....	38
3.2.5	Analýza ukazovateľov aktivity	41
3.2.6	Analýza ukazovateľov zadlženosti	44
3.2.7	Analýza sústav ukazovateľov	47
4	VLASTNÉ NÁVRHY RIEŠENIA.....	50
4.1	Zhrnutie výsledkov analýz	50
4.2	Doporučenie spoločnosti.....	52
4.3	Program.....	54
	ZÁVER.....	58
	ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY	59
	ZOZNAM OBRÁZKOV	60
	ZOZNAM TABULIEK	61
	ZOZNAM GRAFOV	62
	ZOZNAM PRÍLOH.....	63

ÚVOD

Pre moju bakalársku prácu som si vybral ako tému Analýzu ekonomických ukazovateľov pomocou analýzy časových radov. Vybraný podnik pre zhodnotenie finančného zdravia si neželá aby bol zverejnený jeho názov v mojej bakalárskej práci a ďalej bude označený ako podnik XYZ. Tento podnik sa zaoberá stavebnou činnosťou, konkrétne jeho špecializácia sú betónové podlahy. Poskytnuté boli účtovné dokumenty za 6 rokov nasledujúcich po sebe a z údajov v nich, bude vytvorená za pomoci ukazovateľov finančná analýza.

Podklad pre analýzu je teoretická časť, čo je prvá časť tejto práce. V nej sú vysvetlené metódy a postupy finančnej analýzy. Druhá časť je venovaná samotnej analýze súčasnej situácie podniku, kde sú aplikované metódy finančnej analýzy. Použitím štatistických metód bude vytvorená predikcia na nasledujúce roky. Výsledky sú prehľadne umiestnené v tabuľkách a grafoch. Tretia a zároveň posledná časť, sa zaoberá vlastným riešením, kde navrhнем možné opatrenia, ktoré môžu dopomôcť k zlepšeniu hospodárskej situácie podniku.

1 CÍLE PRÁCE, METODY A POSTUPY ZPRACOVÁNÍ

V nasledujúcich kapitolách vysvetlím aké sú ciele práce a metódy, podľa ktorých bude práca spracovaná.

1.1 Cíle práce

Cieľom práce je posúdenie vybraných ukazovateľov a následné zhodnotenie finančnej situácie vybranej firmy. Použijem štatistické metódy na stanovenie prognózy na nasledujúci rok a navrhmem možné riešenia na zlepšenie zdravia podniku. Súčasťou práce je vytvorenie programu, ktorý bude firme poskytnutý.

1.2 Metody a postupy zpracování

Metódami finančnej analýzy bude zhodnotené hospodárenie vybraného projektu. Spracovávané budú údaje pochádzajúce z účtovných uzávierok, výkazov ziskov a strát za obdobie rokov 2011-2016, pomocou ekonomických ukazovateľov. Na základe vypočítaných údajov bude predpovedaný budúci vývoj použitím regresnej analýzy a časových radov.

2 TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ

Táto kapitola poskytuje prehľad o teoretických podkladoch, z ktorých bude vychádzať praktická časť práce. Prvá časť sa zameria na finančnú analýzu a vybrané ekonomické ukazovatele. Druhá časť je zameraná na vybrané štatistické metódy.

2.1 Finančná analýza

Finančnú analýzu je možné definovať ako systematický rozbor dát, ktoré pochádzajú z účtovných výkazov, najčastejšie z rozvahy a z výkazu ziskov a strát. Pomocou finančnej analýzy je možné určiť, ako sa firma vyvíjala do súčasného stavu na základe dát z minulosti a aplikovaním vypočítaných výsledkov umožní stanoviť prognózu možného vývoja do budúcnosti (1), (2).

Odhaluje nedostatky v kapitálovej štruktúre, v ziskovosti podniku, vo využívaní cudzích alebo vlastných zdrojov. Všetky tieto informácie majú za úlohu pomôcť s rozhodovaním, či už vlastníkom, managmentu alebo investorom a štátnym inštitúciám (2).

2.1.1 Zdroje finančnej analýzy

Finančná analýza je úspešná nakoľko kvalitné sú jej informačné zdroje. Jej najdôležitejšie zdroje sú základné účtovné výkazy: rozvaha, výkaz ziskov a strát a výkaz o tvorbe a použití peňažných prostriedkov (2).

Rozvaha zachytáva bilančnou formou pasíva (zdroje financovania) a aktíva (dlhodobý hmotný a nehmotný majetok) vždy k poslednému dňu účtovného obdobia, ktorým je zvyčajne rok. Aktíva a pasíva sa musia rovnať. Vieme z nej získať verný obraz o majetkovej situácii podniku, zdrojoch financovania a jeho celkovej finančnej situácii (2).

Výkaz ziskov a strát je prehľad o výnosoch, nákladoch a výsledku hospodárenia k určitému dátumu (2).

Cash flow alebo prehľad o peňažných tokoch porovnáva bilančnou formou zdroje peňažných prostriedkov a ich využitie za určité obdobie (2).

2.1.2 Analýza rozdielových ukazovateľov

Pre analýzu finančnej situácie podniku sa používajú rozdielové ukazovatele, inak nazvané fondy finančných prostriedkov a orientujú sa na likviditu podniku. Fond je súhrn určitých stavových ukazovateľov, ktoré vyjadrujú aktíva alebo pasíva.

Čistý pracovný kapitál (ČPK)

Čistý pracovný kapitál alebo prevádzkový kapitál spadá medzi najpoužívanejšie ukazovatele. Výška pracovného kapitálu, ktorú budeme potrebovať, závisí na dĺžke obrátového cyklu peňazí a má veľký vplyv na platobnú schopnosť podniku (1).

$$\text{ČPK} = \text{dlhodobé zdroje} - \text{stále aktíva} . \quad (2.1)$$

Čisté pohotovité prostriedky (ČPP)

„*Určujú okamžitú likviditu práve splatných krátkodobých záväzkov*“ (3, s. 82). Ide o najvyšší stupeň likvidity ak berieme do úvahy iba hotovosť a zostatok na bežnom účte. Medzi pohotovité peňažné prostriedky sa zahrňujú aj krátkodobé cenné papiere a krátkodobé termínované vklady (3).

$$\text{ČPP} = \text{pohotovité peňažné prostriedky} - \text{okamžité splatné záväzky} . \quad (2.2)$$

Čistý peňažný majetok (ČPM)

Nazývaný aj čistý peňažne pohľadávkový fond (ČPPF). Predstavuje určitý kompromis medzi ČPK a ČPP, zahrňuje do obežných aktív aj krátkodobé pohľadávky s výnimkou vymáhateľných (4).

$$\text{ČPM} = (\text{obežné aktiva} - \text{zásoby}) - \text{krátkodobé závazky}. \quad (2.3)$$

2.1.3 Analýza pomerových ukazovateľov

Je najpoužívanjšou metódou z hľadiska využiteľnosti. Vychádza z údajov, ktoré získame zo základných účtovných výkazov. Pomerový ukazovateľ je pomer jednej alebo niekoľkých účtovných položiek k inej položke či ich skupine. Z hľadiska zamerania sa pomerové ukazovatele delíme na ukazovatele likvidity, rentability, zadlženosti, aktivity, tržnej hodnoty a cash flow (2).

Ukazovatele likvidity

„Likvidita je súhrn všetkých potencionálne likvidných prostriedkov, ktoré má podnik k dispozícii na úhradu svojich splatných záväzkov“ (1, s. 66).

Nedostatok likvidity vedie k neúplnému využitiu ziskových príležitostí. Ukazovatele likvidity sú schopné podniku splácať krátkodobé záväzky, pretože trvalá platobná schopnosť je jednou zo základných podmienok úspešnej existencie podniku. Nedostatok likvidity vedie k neschopnosti podniku hradiť bežné záväzky a to následne vedie k platobnej neschopnosti, prípadne k bankrotu (2).

Okamžitá likvidita – likvidita 1. stupňa

Je najužšie vymedzenie likvidity. Vstupnými položkami sú tie najlikvidnejšie položky z rozvahy. Predpísané hodnoty sú v rozmedzí 0,2 – 0,6 (1).

$$\text{Okamžitá likvidita} = \frac{\text{pohotovité platobné prostriedky}}{\text{dlhy s okamžitou splatnosťou}}. \quad (2.4)$$

Pohotová likvidita – likvidita 2. stupňa

Pri tomto ukazovateli platí, že čitateľ by mal byť rovnaký ako menovateľ v pomere 1:1, prípadne 1,5:1. Ak by bol podnik v pomere 1:1, bol by schopný vyrovnať sa so svojimi záväzkami bez toho aby musel predať zásoby. Jej vyššia hodnota je priaznivá pre veriteľa, avšak nie pre akcionára alebo vedenie podniku (2).

$$\text{Pohotov\'a likvidita} = \frac{(\text{obežné aktiva} - \text{zásoby})}{\text{krátkodobé dlhy}}. \quad (2.5)$$

Bežná likvidita – likvidita 3. stupňa (current ratio)

Táto likvidita vyjadruje koľkými jednotkami obežných aktív je pokrytá jedna jednotka krátkodobých záväzkov, teda ako by bol podnik schopný uspokojiť svojich veriteľov, keby premenil všetky svoje obežné aktíva na hotovosť. Čím je jej hodnota vyššia, tým je pravdepodobnosť zachovania platobnej schopnosti vyššia. Odporúčané hodnoty sú v rozmedzí 1,5 až 2,5 (2).

$$\text{Bežná likvidita} = \frac{\text{obežné aktiva}}{\text{krátkodobé dlhy}}. \quad (2.6)$$

2.1.4 Ukazovatele rentability

Rentabilita alebo výnosnosť ukazuje schopnosti podniku vytvárať nové zdroje, dosahovať zisk použitím investovaného kapitálu. Jej ukazovatele patria k najsledovanejším, pretože informujú o efekte, aký bol dosiahnutý vloženým kapitálom. V časovej rade by mali mať rastúci trend (2).

Rentabilita celkového vloženého kapitálu ROA (Return On Assets)

Tento ukazovateľ meria celkovú efektívnosť alebo produkčnú silu podniku. Hodnotí celkovú výnosnosť celkového kapitálu, bez ohľadu na to z akých zdrojov boli podnikateľské činnosti financované. Znamená to, že vyjadruje koľko eur zisku dokázal podnik vygenerovať z jedného eura jeho majetku (2).

$$ROA = \frac{EAT}{\text{celkové aktiva}} \cdot \quad (2.7)$$

EAT = zisk po zdanení

Rentabilita vlastného kapitálu ROE (Return On Equity)

„Meraním tejto rentability vyjadrujeme výnosnosť vloženého kapitálu vloženého akcionármi alebo vlastníkmi podniku. Ide o ukazovateľ, pomocou ktorého môžu investori zistiť, či je ich kapitál reprodukovaný s náležitou intenzitou odpovedajúcej investície“ (2, s. 54).

Tento ukazovateľ by mal byť vyšší ako úroková miera bezrizikových cenných papierov (2).

$$ROE = \frac{EAT}{\text{vlastný kapitál}} \cdot \quad (2.8)$$

Rentabilita tržieb ROS (Return On Sales)

„Tento ukazovateľ vyjadruje schopnosť podniku dosahovať zisk pri danej úrovni tržieb, teda koľko dokáže podniku vyprodukovať efektu na 1 Kč tržieb. Tomuto ukazovateľu sa v praxi niekedy tiež hovorí ziskové rozpätie a slúži k vyjadreniu ziskovej marže“ (2, s. 56).

Ak sú jeho hodnoty nižšie ako je oborový priemer, znamená to, že sú ceny výrobkov pomerne nízke a náklady príliš vysoké. Všeobecne môžeme povedať, že čím sú jeho hodnoty vyššie, tým je lepšia situácia v podniku z hľadiska produkcie (2).

$$ROS = \frac{EAT}{\text{tržby}} \cdot \quad (2.9)$$

2.1.5 Ukazovatele aktivity

Ukazujú ako efektívne podnik hospodári so svojimi aktívami. Ak ich má viac ako je potreba, spôsobí to zbytočné náklady a tým nízky zisk. Ak ich má nedostatok, musí sa vzdávať príležitostí čím prichádza o výnosy, ktoré by takto mohol získať (1).

Obrat celkových aktív

Stanovuje koľko krát sa aktíva obrátia za daný časový interval, spravidla za rok (1).

$$\text{Obrat celkových aktív} = \frac{\text{tržby}}{\text{celkové aktíva}}. \quad (2.10)$$

Obrat stálych aktív

Je prevrátený ukazovateľ relatívnej viazanosti stálych aktív (1).

$$\text{Obrat stálych aktív} = \frac{\text{tržby}}{\text{stále aktíva}}. \quad (2.11)$$

Doba obratu zásob

Udáva priemerný počet dní, ktoré uplynú od nákupu zásob až po ich spotrebu (1).

$$\text{Doba obratu zásob} = \frac{\text{zásoby}}{\frac{\text{tržby}}{360}}. \quad (2.12)$$

Doba obratu pohľadávok

Vyjadruje priemerný počet dní počas ktorých je inkaso peňazí za každodenné tržby držané ako pohľadávky (1).

$$\text{Doba obratu pohľadávok} = \frac{\text{krátkodobé pohľadávky}}{\frac{\text{tržby}}{360}}. \quad (2.13)$$

Doba obratu záväzkov

Stanovuje priemernú dobu odkladu platieb, za aký čas podnik uhradí svoje záväzky (1).

$$\text{Doba obratu záväzkov} = \frac{\text{krátkodobé záväzky}}{\frac{\text{tržby}}{360}}. \quad (2.14)$$

2.1.6 Ukazovatele zadĺženosti

Zadĺženosť vyjadruje skutočnosť, že podnik využíva k financovaniu aktív cudzie zdroje, lebo neprichádza v úvahu aby veľký podnik v reálnej ekonomike financoval všetky svoje aktíva z vlastných zdrojov. Neprináša to maximalizáciu výnosnosti vloženého kapitálu (2).

Jej ukazovatele slúžia ako indikátory výšky rizika, ktoré podnik nesie pri danom pomere a štruktúre vlastného kapitálu a cudzích zdrojov. Čím je vyššia zadĺženosť, tým vyššie riziko na seba berie podnik, lebo musí svoje záväzky splácať bez akéhokoľvek ohľadu (3).

Ukazovateľ veriteľského rizika (debt ratio)

Tento základný ukazovateľ vyjadruje celkovú zadĺženosť podniku. Čím je vyššia jeho hodnota, tým je vyššie riziko veriteľov, ktorí preferujú nízky ukazovateľ zadĺženosti. Vlastníci naopak uvítajú väčšiu finančnú páku, aby znásobili svoje výnosy. Pri posudzovaní tohto ukazovateľa musíme dbať na celkovú výnosnosť podniku a štruktúru cudzieho kapitálu (1), (2).

$$\text{Ukazovateľ veriteľského rizika} = \frac{\text{cudzí kapitál}}{\text{celkové aktíva}}. \quad (2.15)$$

Koeficient samofinancovania

Patrí medzi najdôležitejšie ukazovatele zadlženosti. Je doplnkový ukazovateľ veriteľského rizika a ich súčet by sa mal rovnať 1.

$$\text{Koeficient samofinancovania} = \frac{\text{vlastný kapitál}}{\text{celkové aktíva}}. \quad (2.16)$$

Úrokové krytie

Tento ukazovateľ udáva koľko krát je zisk vyšší ako úroky (aký veľký je bezpečnostný vankúš pre veriteľov). Doporučená hodnota je trojnásobok, aby nám po zaplatení úrokov z dlhodobého financovania zostal dostatočný efekt pre akcionárov (2).

$$\text{Ukazovateľ úrokového krytia} = \frac{\text{EBIT}}{\text{nákladové úroky}}. \quad (2.17)$$

2.1.7 Analýza sústav ukazovateľov

Cieľom je vyjadriť súhrnnú charakteristiku celkovej finančne-ekonomickej situácie a výkonnosti podniku pomocou jedného čísla. Patria sem bankrotné a bonitné modely (2).

Bankrotné modely informujú o tom, či je firma v dohľadnej dobe ohrozená bankrotom. Vychádza z toho, že každá firma určitý čas predtým vykazuje určité symptómy typické pre bankrot. Patria sem Altmanov model, Tafflerov model a model IN (2).

Bonitné modely bodovým hodnotením stanovujú bonitu podniku a snažia sa zaradiť ju z finančného hľadiska pri medzifiremnom porovnávaní. Patria sem sústava bilančných

analýz podľa Rudolfa Douchy, Tamariho model, Kralickov Quicktest a modifikovaný Quicktest (2).

2.1.8 Altmanov model (Z-skóre)

Tento model patrí medzi najznámejšie a najpoužívanéjšie bankrotné modely na zhodnotenie finančného zdravia podniku. Jeho hlavnou úlohou je zistiť, či je podnik ohrozený bankrotom alebo nie. Posledná verzia Altmanovho Z-skóre (ZETA) je zložená z piatich pomerových ukazovateľov:

$$Z = 0,717X_1 + 0,847X_2 + 3,107X_3 + 0,42X_4 + 0,998X_5, \quad (2.18)$$

kde platí:

X_1 =pracovný kapitál / celkové aktíva,

X_2 =nerozdelený zisk minulých rokov / aktíva celkom,

X_3 =EBIT / aktíva celkom,

X_4 =tržná (účtovná) hodnota vlastného kapitálu / účtovná hodnota celkových záväzkov,

X_5 = tržby / aktíva celkom (2).

Intervaly hodnôt koeficientu Z:

- $Z > 2,9$ firma nemá finančné problémy, nie je ohrozená bankrotom,
- $1,23 < Z < 2,89$ šedá zóna - firma sa nenachádza v priamom ohrození,
- $Z < 1,23$ firma je ohrozená bankrotom (2).

2.2 Štatistická teória

V tejto kapitole rozoberiem štatistickú teóriu, konkrétne časové rady a regresnú analýzu.

2.2.1 Časové rady

„Časovým radom (niekedy chronologickou radou) rozumieme rad hodnôt určitého ukazovateľa, usporiadaných z hľadiska prirodzenej časovej postupnosti. Pritom je nutné, aby vecná náplň ukazovateľa aj jeho priestorové vymedzenie boli zhodné v celom sledovanom časovom úseku" (5, s. 114).

Pomocou nich zapisujeme štatistické dáta, ktoré popisujú ekonomické a spoločenské javy v čase. Umožňujú nám robiť kvantitatívnu analýzu zákonitostí v ich doterajšom priebehu, ale tiež prognózy budúceho vývoja. Rozdeľujeme ich podľa rozhodného časového hľadiska na intervalové a okamihové (5).

Intervalové (časové rady intervalových ukazovateľov) charakterizujú koľko javov vzniklo alebo zaniklo v určitom časovom intervale (5).

Okamihové (časové rady okamihových ukazovateľov) charakterizujú koľko javov, vecí a udalostí existuje v určitom časovom okamžiku. Zahŕňajú sa do špeciálneho prímeru nazývaného chronologický priemer (5), (6).

Rozdiel medzi nimi je ten, že údaje intervalových časových radov je možné spočítať a tým vytvoriť súčty za viac období, no u okamihových sčítanie údajov nemá reálnu interpretáciu (5).

2.2.2 Elementárne charakteristiky časových radov

Časovú radu, intervalovú aj okamihovú, ktorej hodnoty v časových okamžikoch či intervaloch t_i , kde $i=1, 2, 3, \dots, n$, označujeme y_i . Predpokladáme, že hodnoty nie sú záporné. Ďalší predpoklad je rovnako dlhý časový interval medzi susednými časovými okamžikmi, resp. stredmi časových intervalov. V prípade jeho nesplnenia je výpočet charakteristík namáhavejší (5).

Priemer intervalovej časovej rady

Táto charakteristika patrí medzi najjednoduchšie. Je to aritmetický priemer hodnôt časovej rady v jednotlivých intervaloch (5).

$$\bar{y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i. \quad (2.19)$$

Priemer okamihovej časovej rady

„Priemer okamihovej časovej rady sa nazýva chronologickým priemerom. V prípade, keď vzdialenosť medzi jednotlivými časovými okamihmi t_1, t_2, \dots, t_n , v ktorých sú hodnoty tejto časovej rady zadané, sú rovnako dlhé, nazýva sa neváženým chronologickým priemerom“ (5, s. 117).

$$\bar{y} = \frac{1}{n-1} \left[\frac{y_1}{2} + \sum_{i=2}^{n-1} y_i + \frac{y_n}{2} \right]. \quad (2.20)$$

Prvá diferenciacia

„Prvá diferenciacia vyjadruje prírastok hodnoty časovej rady, teda o koľko sa zmenila jej hodnota v určitom okamžiku resp. období oproti určitému okamžiku resp. období bezprostredne predchádzajúcemu“ (5, s. 119).

$${}_1d_i(y) = y_i - y_{i-1}, \quad i = 2, 3, \dots, n. \quad (2.21)$$

Priemer prvých diferencií

Udáva o koľko sa priemerne zmenila hodnota časovej rady za jednotkový časový interval (5).

$$\overline{{}_1d(y)} = \frac{1}{n-1} \sum_{i=2}^n {}_1d_i(y) = \frac{y_n - y_1}{n-1}. \quad (2.22)$$

Koeficient rastu

„Koeficient rastu vyjadruje koľko krát sa zvýšila hodnota časovej rady v určitom okamžiku resp. období oproti určitému okamžiku resp. období bezprostredne predchádzajúcemu“ (5, s. 119).

$$k_i(y) = \frac{y_i}{y_{i-1}}, \quad i = 2, 3, \dots, n. \quad (2.23)$$

Priemerný koeficient rastu

Vyjadruje priemernú zmenu koeficientu rastu za jednotkový časový interval (5).

$$\overline{k(y)} = \sqrt[n-1]{\prod_{i=2}^n k_i(y)} = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}}. \quad (2.24)$$

2.2.3 Dekompozícia časových radov

Rozklad časových radov nám slúži na zistenie zákonitostí v správaní rady ako v pôvodnej nerozloženej rade. Časové rady môžeme rozložiť na niekoľko zložiek (5).

Trendová zložka T_i odráža dlhodobý vývoj sledovaného ukazovateľa v priemernom správaní časovej rady. Vzniká ako dôsledok pôsobenia síl, ktoré systematicky pôsobia v rovnakom smere (5).

Sezónna zložka S_i zachytáva periodické zmeny v časovej rade, ktoré sa odohrávajú v priebehu jedného kalendárneho roka a každoročne sa opakujú. Sezónne zmeny spôsobuje meniace sa ročné obdobie a ľudské zvyky (5).

Cyklická zložka C_i alebo periodická je zároveň aj najspornejšia zložka. Kolísaním okolo trendu zachytáva dlhodobú fázu rastu alebo poklesu. Intenzita jednotlivých fáz cyklického priebehu a dĺžka cyklov je zvyčajne premenlivá, preto je jej eliminácia komplikovaná (5).

Náhodná zložka e_i ostáva v časovej rade po odstránení trendu, sezónnej a cyklickej zložke. Tvoria ju náhodné pohyby v priebehu časovej rady, ktoré nemajú rozpoznateľný systematický charakter. Taktiež pokrýva chyby v meraní údajov rady a chyby v zaokrúhľovaní (5), (7).

V prípade aditívnej dekompozície môžeme dekompozíciu vyjadriť takto:

$$y_i = T_i + C_i + S_i + e_i, \quad i=1, 2, \dots, n, \quad (2.25)$$

Popis trendu pomocou regresnej analýzy

Je najpoužívanejším spôsobom popisu vývoja časových radov. Umožňuje nielen vyrovnanie pozorovaných dát, ale aj prognózu pre budúci vývoj. Pri regresnej analýze je predpoklad, že hodnoty rady ktoré sú y_1, y_2, \dots, y_n sa dajú rozložiť na trendovú a náhodnú zložku (6).

$$y_i = T_i + e_i, \quad i = 1, 2, \dots, n. \quad (2.26)$$

Problém je vo výbere vhodného typu regresnej funkcie. Ten zistíme z grafického záznamu priebehu časovej rady alebo na základe predpokladaných vlastností trendovej zložky (6).

2.2.4 Regresná analýza – pojem a charakteristika

Slúži k poznaniu a matematickému popisu štatistických závislostí, a tiež k overovaniu deduktívne učených teórií. Je používaná v prípade, že používame dve a viac premenných. Je to súhrn štatistických metód a postupov, ktoré slúžia k odhadu hodnôt

alebo stredných hodnôt nejakej premennej odpovedajúcej určitým hodnotám jednej alebo viacerých premenných (6).

Regresná priamka

Najjednoduchším a najčastejšie používaným prípadom regresnej úlohy je vyrovnanie pomocou regresnej priamky (5).

$$E(Y|x) = \eta(x) = \beta_1 + \beta_2 x, \quad (2.27)$$

kde:

$\eta(x)$ – závislá premenná veličina,

β_1 – parameter, ktorý určuje posun priamky,

β_2 – parameter, ktorý určuje sklon priamky,

x – nezávislá premenná veličina.

Ako prvý krok stanovíme odhady koeficientov β_1 a β_2 regresnej priamky pre zadané dvojice (x_i, y_i) , ktoré označujeme b_1 a b_2 . K určeniu týchto koeficientov použijeme metódu najmenších štvorcov. Tá spočíva v tom, že za najlepšie považujeme koeficienty b_1 a b_2 , ktoré minimalizujú funkciu $S(b_1, b_2)$ (6).

$$S(b_1, b_2) = \sum_{i=1}^n (y_i - b_1 - b_2 x_i)^2. \quad (2.28)$$

Odhady b_1 a b_2 koeficientov β_1 a β_2 regresnej priamky, pre dvojice (x_i, y_i) určíme pomocou výpočtu prvej parciálnej derivácie funkcie $S(b_1, b_2)$ podľa premenných b_1 a b_2 a tieto parciálne derivácie položíme rovné nule. Ďalej sumáciou upravíme rovnice, čím dostaneme sústavu normálnych rovníc, z ktorých si vyjadríme koeficienty b_1 a b_2 (6).

$$b_2 = \frac{\sum_{i=1}^n x_i y_i - n \bar{x} \bar{y}}{\sum_{i=1}^n x_i^2 - n \bar{x}^2}, \quad b_1 = \bar{y} - b_2 \bar{x}. \quad (2.29)$$

Pre výberové priemery \bar{x} resp. \bar{y} platí:

$$\bar{x} = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n x_i, \quad \bar{y} = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n y_i. \quad (2.30)$$

Odhad regresnej priamky je daný predpisom: (5)

$$\hat{\eta}(x) = b_1 + b_2 x. \quad (2.31)$$

Ak regresná priamka nie je vhodná pre vyrovnanie zadaných dát, použijeme niektorú z ostatných modelov.

2.2.5 Lineárne regresné funkcie

Obecný tvar funkcií:

$$\eta(x) = \beta_0 + \beta_1 f_1(x) + \dots + \beta_p f_p(x). \quad (2.32)$$

Parabolická regresia:

$$\eta(x) = \beta_0 + \beta_1 x + \beta_2 x^2. \quad (2.33)$$

Polynomická regresia:

$$\eta(x) = \beta_0 + \beta_1 x + \beta_2 x^2 + \dots + \beta_p x^p. \quad (2.34)$$

Hyperbolická regresia:

$$\eta(x) = \beta_0 + \frac{\beta_1}{x} + \frac{\beta_2}{x^2}. \quad (2.35)$$

Exponenciálna regresia:

$$\eta(x) = \beta_0 e^{\beta_1 x} \quad (2.36)$$

Logaritmická regresia:

$$\eta(x) = \beta_0 + \beta_1 \log x. \quad (2.37)$$

Regresné funkcie, ktoré nie sú z hľadiska parametrov lineárne, nie je možné odhadnúť priamo, ale môžeme ich vhodnou transformáciou upraviť na obecný tvar (6).

2.2.6 Nelineárne regresné modely

Pri týchto modeloch nie je splnený predpoklad, že zvolená regresná funkcia je vyjadrená lineárnou kombináciou regresných koeficientov a známych funkcií (5).

Linearizovateľné funkcie

Ak dostaneme vhodnou transformáciou funkciu, ktorá na svojich koeficientoch závisí lineárne, môžeme povedať, že nelineárna regresná funkcia $\eta(x, \beta)$ je linearizovateľná. Na určenie regresných koeficientov a ďalších charakteristík tejto linearizovateľnej funkcie použijeme buď regresnú priamku alebo klasický lineárny model. Spätnou transformáciou potom dostaneme zo získaných výsledkov odhady koeficientov a ďalších charakteristík pre nelineárny model (5).

Špeciálne nelinearizovateľné funkcie

Na popísanie ekonomických dejov, používame hlavne v časových radách tri špeciálne nelinearizovateľné funkcie (5).

Modifikovaný exponenciálny trend použijeme v prípade, keď je regresná funkcia zhora resp. zdola ohraničená (5).

$$\eta(x) = \beta_0 + \beta_1 \beta_2^x. \quad (2.38)$$

Logistický trend má inflexiu a je ohraničený aj zhora aj zdola. Patrí medzi tzv. S-krivky symetrické okolo inflexného bodu. Každá S-krivka vymedzuje na časovej osi päť základných fáz ekonomického cyklu (5).

$$\eta(x) = \frac{1}{\beta_0 + \beta_1 \beta_2^x}. \quad (2.39)$$

Gompertzova krivka má inflexiu a je ohraničená aj zhora aj zdola. Patrí medzi tzv. S-krivky asymetrické okolo inflexného bodu a väčšina jej hodnôt leží až za jej inflexným bodom (5).

$$\eta(x) = e^{\beta_0 + \beta_1 \beta_2^x}. \quad (2.40)$$

2.2.7 Voľba regresnej funkcie

Pri výbere vhodnej regresnej funkcie sa používa index determinácie, ktorý sa označuje l^2 , ktorý sa počíta podľa nasledovného predpisu:

$$l^2 = \frac{S_{\hat{\eta}}}{S_y} \text{ alebo } l^2 = 1 - \frac{S_{y-\hat{\eta}}}{S_y}. \quad (2.41)$$

S_y je rozptyl empirických hodnôt a je rovný priemeru zo súčtu kvadrátov odchýliek hodnôt od ich priemeru. $S_{\hat{\eta}}$ je rozptyl vyrovnaných hodnôt a je rovný priemeru zo súčtov kvadrátov odchýliek vyrovnaných hodnôt od priemeru zadaných dát. $S_{y-\hat{\eta}}$ je reziduálny

rozptyl a je rovný priemeru zo súčtu kvadrátov odchýliek zadaných dát od vyrovnaných (5).

$$S_{\hat{\eta}} = S_y - S_{y-\hat{\eta}}, \quad (2.42)$$

kde:

$$S_y = \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2, \quad (2.43)$$

$$S_{y-\hat{\eta}} = \sum_{i=1}^n (y_i - \hat{\eta}_i)^2. \quad (2.44)$$

Za $\hat{\eta}$ sa dosadia hodnoty regresnej funkcie $\hat{\eta}(x)$. Index determinácie dosahuje hodnoty z intervalu $<0,1>$ a čím je jeho hodnota väčšia, tým silnejšia je závislosť medzi závislou a nezávislou premennou. Danú regresnú funkciu potom môžeme považovať za vhodne zvolenú (5).

3 ANALÝZA SÚČASNÉHO STAVU

V tejto časti práce predstavím skúmanú spoločnosť, ktorá mi poskytla účtovné uzávierky. Na tieto dokumenty ďalej aplikujem finančnú analýzu a štatistické metódy.

3.1 Predstavenie spoločnosti

Firma XYZ je malá stavebná firma, ktorá pôsobí na slovenskom trhu od roku 1995. Zaoberá sa zhotovovaním priemyselných betónových podláh do skladov, výrobných hál a taktiež aj vonkajšími pojazdnými komunikáciami.

3.2 Analýza vybraných ekonomických ukazovateľov

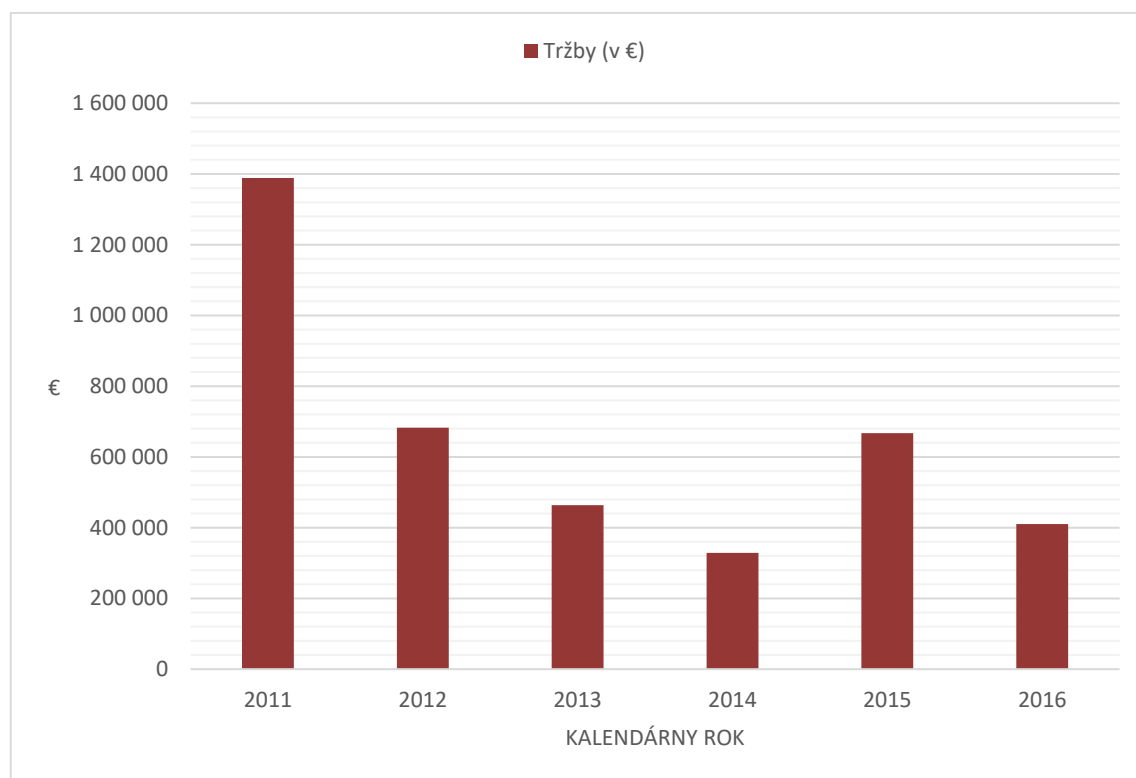
Analýza ekonomických ukazovateľov bola vytvorená z výpočtov, ktoré pochádzajú z účtovných uzávierok, ktoré mi poskytla firma, za obdobie rokov 2011-2016. Na získané výsledkov bude následne aplikovaná regresná analýza a na vyrovnanie bude použitá vhodne zvolená regresná funkcia. Predikcie sa budú sústrediť na roky 2017 až 2018. Na výpočty bol použité prostredie programu Microsoft Office Excel.

3.2.1 Analýza tržieb podniku

Prvý ukazovateľ vybraný pre analýzu boli tržby z predaja výrobkov a služieb. Pre podnik predstavujú tržby hlavný finančný zdroj príjmu. Najvyššie hodnoty dosahovali tržby v roku 2011, keď dosiahli objem 1 388 722€. Nasledujúci vývoj tržieb je možné vidieť v tabuľke a v grafe nižšie.

Tab. 1: Tržby z predaja výrobkov a služieb podniku. (Zdroj: vlastné spracovanie)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Tržby (€)	1 388 722	682 469	463 529	328 669	667 403	410 365



Graf 1: Tržby z predaja výrobkov a služieb podniku. (Zdroj: vlastné spracovanie)

Časová analýza tržieb

V nasledujúcej tabuľke môžeme vidieť charakteristiky časovej rady tržieb. Zo sledovaných rokov 2011-2016 je ich priemerná výška 660 549,83€, priemerná

medziročná zmena je $\overline{{}_1d(y)} \doteq -195115\text{€}$ s priemerným ročným koeficientom rastu $\overline{k(y)} \doteq 0,7855$.

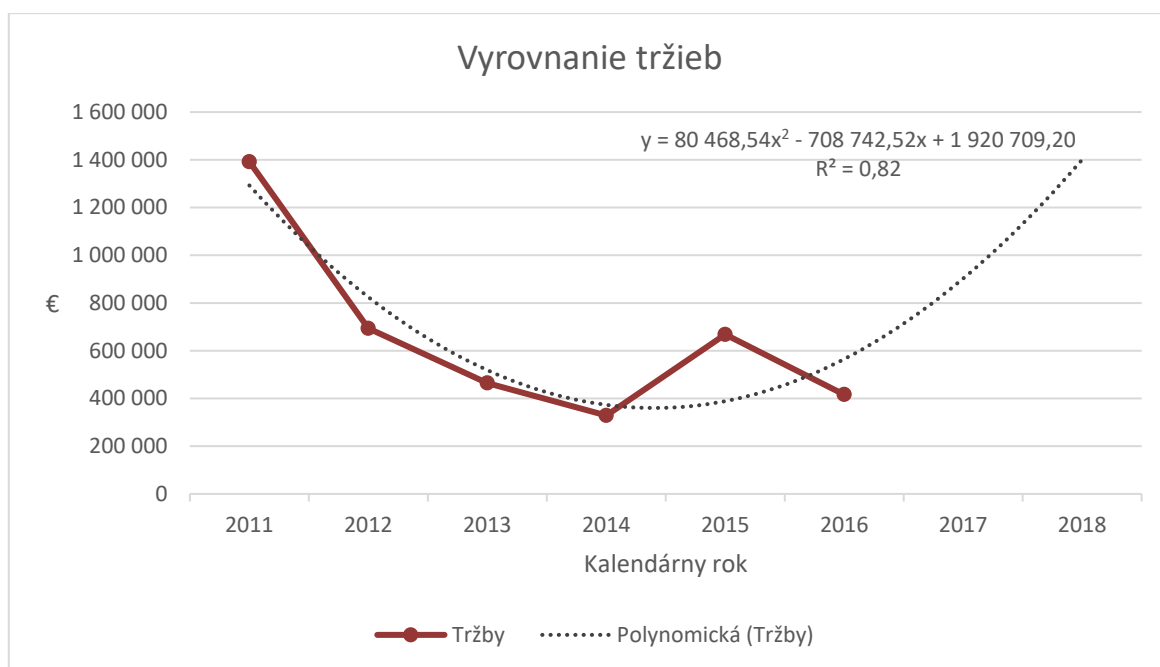
Pri dvojstupňovej polynomickej regresnej funkcii nám vyšiel najvyšší index determinácie 0,82, preto volím túto funkciu. Podľa jej predpisu $\eta(x) = \beta_0 + \beta_1x + \beta_2x^2$ dostaneme nasledovný tvar regresnej priamky:

$$\eta(x) \doteq 80469x^2 + 708743x + 1920709$$

Tab. 2: Časová analýza tržieb podniku. (Zdroj: vlastné spracovanie)

Rok t	Poradie x_i	Tržby y_i (v €)	Prvá diferencia ${}_1d_i(y)$ (v €)	Koeficient rastu $k_i(y)$	Vyrovnané hodnoty $\hat{\eta}_i$ (v €)
2011	1	1 391 913	-	-	1292435
2012	2	693750	-698163	0,4984	825098
2013	3	464658	-229092	0,6698	518699
2014	4	328 669	-135989	0,7073	373236
2015	5	667 969	339300	2,0323	388710
2016	6	416 340	-251629	0,6233	565122
Priemery	3,5	660 549,83	-195115	0,7855	-
2017	7				902470
2018	8				1400756

V grafe č.2 môžeme vidieť, že polynomická regrensá funkcia nám určila stúpajúci trend na budúce roky, teda na rok 2017 je predikcia s hodnotou 902 470€, na rok 2018 hodnota 1 400 756€.



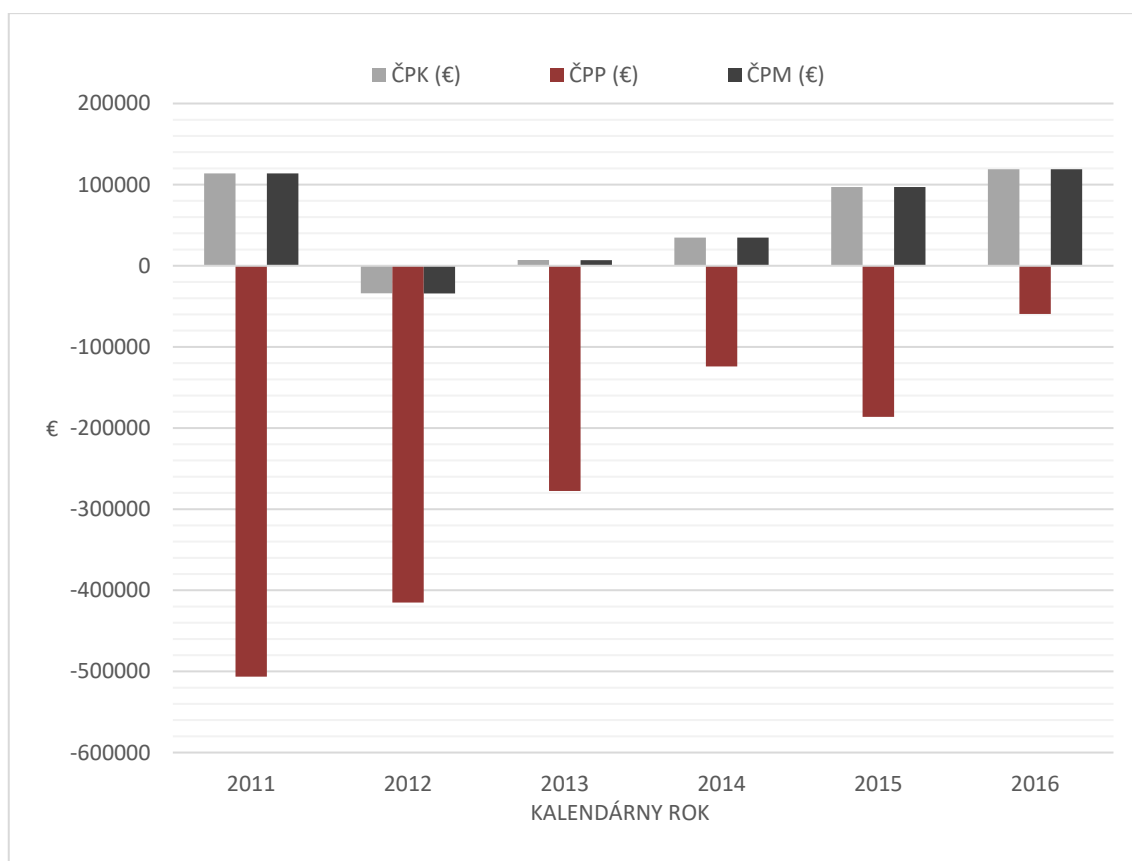
Graf 2: Vyrovnanie tržieb. (Zdroj: vlastné spracovanie)

3.2.2 Analýza rozdielových ukazovateľov

Pomocou rozdielových ukazovateľov vieme vyjadriť platobnú schopnosť podniku. Vo všeobecnosti je možné povedať, čím vyššia hodnota, tým to je pre podnik priaznivejšie a je schopný splácať svoje záväzky včas. Pre analýzu boli vybrané ukazovatele čistý pracovný kapitál (ČPK), čisté pracovné prostriedky (ČPP) a čistý peňažný majetok (ČPM). Pre analýzu časových rád bol vybraný ukazovateľ ČPK.

Tab. 3: Rozdielové ukazovatele podniku. (Zdroj: vlastné spracovanie)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ČPK (€)	113 750	-33 974	7004	34 782	97 008	119 015
ČPP (€)	-506 510	-415 080	-277 557	-124 147	-186 311	-59 350
ČPM (€)	113 750	-34 075	6903	34 782	97 008	119 015



Graf 3: Rozdielové ukazovatele podniku. (Zdroj: vlastné spracovanie)

ČPK alebo čistý pracovný kapitál poskytuje informácie o schopnosti podniku splatiť svoje krátkodobé záväzky použitím obežných aktív. V roku 2012 ČPK vykazuje zápornú hodnotu -33 974€, v nasledujúcich rokoch hodnota rastie a pohybuje sa už v kladných číslach.

Hodnoty čistých pracovných prostriedkov sú v záporných číslach za všetky sledované roky, čo značí, že podnik by nedokázal splatiť svoje okamžite splatné záväzky s využitím pohotových finančných prostriedkov.

Pri výpočte ukazovateľa ČPM od obežných aktív odpočítame najmenej likvidné položky a to zásoby, ktoré v rokoch 2012 až 2013 nadobudli hodnotu 101€.

Časová analýza čistého pracovného kapitálu

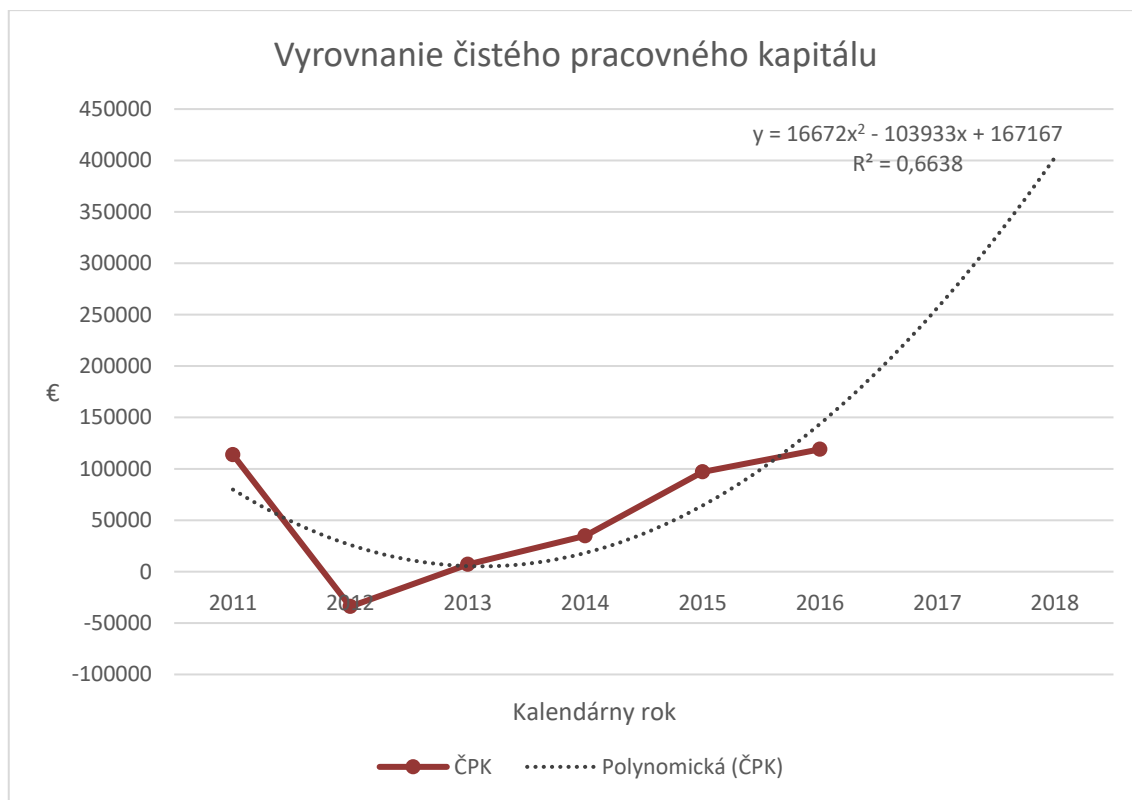
Priemerná výška čistého pracovného kapitálu za sledované roky je 56 264€, jeho priemerná medziročná zmena $\overline{d(y)} \doteq 1053$ s priemerným ročným koeficientom rastu $\overline{k(y)} \doteq 1,0091$. Najvyšší index determinovanosti 0,66383 nám vyšiel pri dvojstupňovej polynomickej regresnej funkcii. Jej tvar zapíšeme nasledovne:

$$\eta(x) \doteq 16672x^2 - 103933x + 167167$$

Tab. 4: Časová analýza čistého pracovného kapitálu. (Zdroj: vlastné spracovanie)

Rok t	Poradie x_i	ČPK y_i (v €)	Prvá diferencia $_1d_i(y)$ (v €)	Koeficient rastu $k_i(y)$	Vyrovnané hodnoty $\hat{\eta}_i$ (v €)
2011	1	113 750	-	-	79906
2012	2	-33 974	-147724	-0,2987	25989
2013	3	7004	40978	-0,2062	5416
2014	4	34 782	27778	4,9660	18187
2015	5	97 008	62226	2,7890	64302
2016	6	119 015	22007	1,2269	143761
Priemery	3,5	56 264	1053	1,0091	-
2017	7				256564
2018	8				402711

V grafe č. 4 vidieť stúpajúci trend čistého pracovného kapitálu, ktorý určila polynomická regresná funkcia. Predikovaná hodnota na rok 2017 je 256 564€ a na rok 2018 hodnota 402 711€.



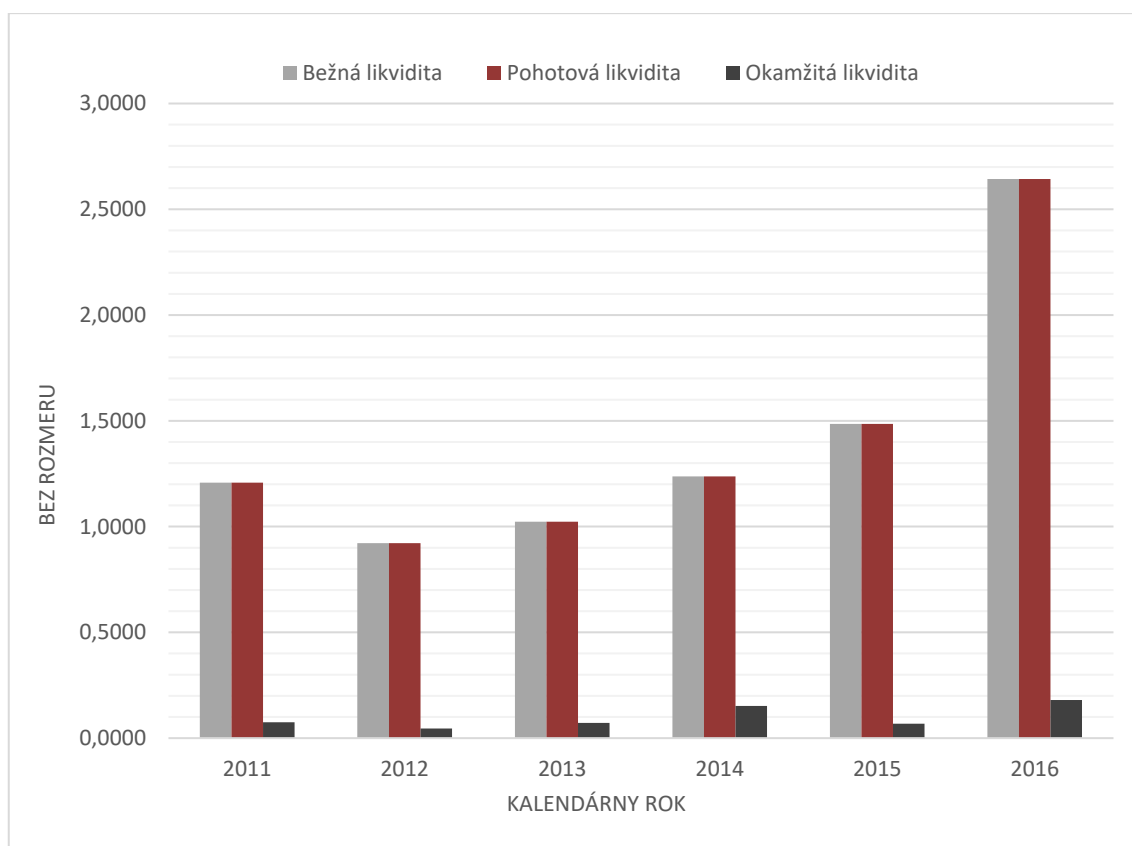
Graf 4. Vyrovnanie čistého pracovného kapitálu. (Zdroj: vlastné spracovanie)

3.2.3 Analýza ukazovateľov likvidity

Ukazovatele likvidity vyjadrujú schopnosť podniku premeniť svoj majetok na finančné prostriedky. Jedná sa o vzťah medzi obežnými aktívami a krátkodobými záväzkami.

Tab. 5: Ukazovatele likvidity. (Zdroj: vlastné spracovanie)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Bežná likvidita	1,2077	0,9219	1,0234	1,2375	1,4853	2,6434
Pohotovú likvidita	1,2077	0,9217	1,0231	1,2375	1,4853	2,6434
Okamžitá likvidita	0,0752	0,0457	0,0717	0,1522	0,0680	0,1805



Graf 5: Ukazovatele likvidity podniku. (Zdroj: vlastné spracovanie)

Bežná likvidita určuje koľkokrát je podnik schopný pokryť svoje krátkodobé záväzky použitím zásob, krátkodobého finančného majetku a krátkodobých pohľadávok. Doporučené hodnoty bežnej likvidity sú v intervale od 1,5 do 2,5 ku ktorým sa podnik približuje v až roku 2015 a 2016.

Pohotovú likvidita na rozdiel od bežnej nepočíta so zásobami z toho dôvodu, že ich premena na peňažné prostriedky je zložitejšia. Doporučené hodnoty sú na intervale od 1 do 1,5, ktoré podnik s výnimkou rokov 2012 a 2016 spĺňa.

Pri okamžitej likvidite nepočítame už ani s krátkodobými pohľadávkami. Odporúčaným hodnotám v rozsahu od 0,2 do 0,6 sa podnik približuje až v roku 2016 s hodnotou 0,18. Dôsledkom nízkych hodnôt je nedostatok prostriedkov na finančných účtoch.

Časová analýza pohotovej likvidity

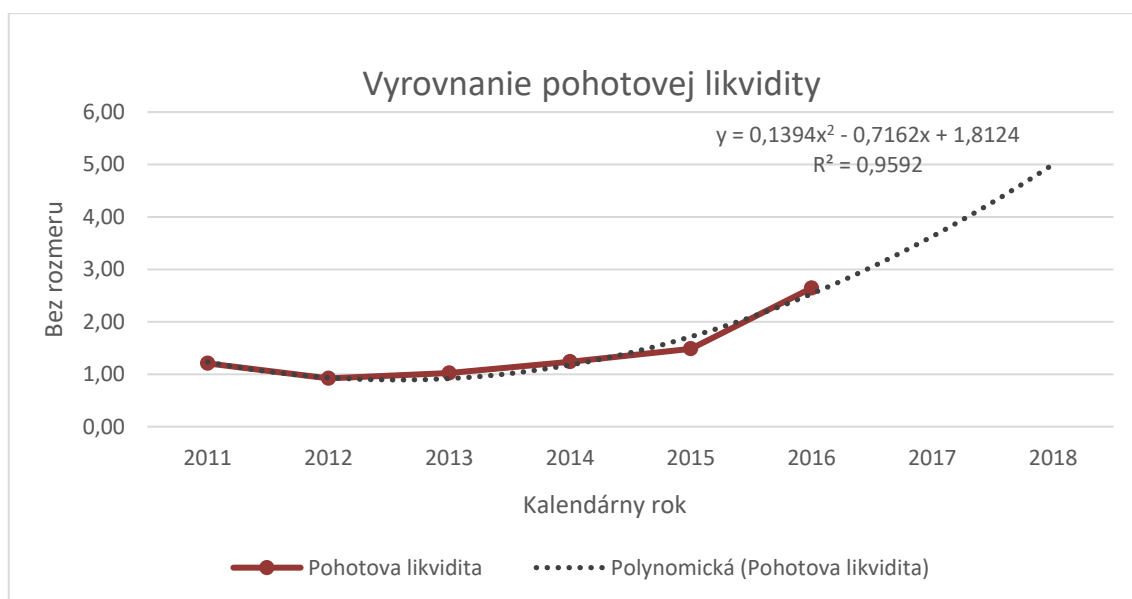
Podľa hodnôt zaznamenaných v tabuľke č.6 môžeme vidieť, že priemerná hodnota pohotovej likvidity za sledované obdobie je 1,42, jej priemerná medziročná zmena je $\overline{d(y)} \doteq 0,2871$ s priemerným ročným koeficientom rastu $\overline{k(y)} \doteq 1,1696$. Použitá bola opäť dvojstupňová polynomická regresná funkcia, kvôli indexu determinovanosti až 0,9592. Funkcia je vyjadrená nasledovne:

$$\eta(x) \doteq 0,1394x^2 - 0,7162x + 1,8124$$

Tab. 6: Časová analýza pohotovej likvidity. (Zdroj: vlastné spracovanie)

Rok t	Poradie x_i	Pohotovú likvidita y_i	Prvá diferencia $d_i(y)$ (v €)	Koeficient rastu $k_i(y)$	Vyrovnané hodnoty $\hat{\eta}_i$ (v €)
2011	1	1,21	-	-	1,24
2012	2	0,92	-0,2860	0,7632	0,94
2013	3	1,02	0,1014	1,1100	0,92
2014	4	1,24	0,2144	1,2096	1,18
2015	5	1,49	0,2478	1,2002	1,72
2016	6	2,64	1,1581	1,7797	2,53
Priemery	3,5	1,42	0,2871	1,1696	-
2017	7				3,63
2018	8				5,00

Z grafu č.6 je možné vidieť stúpajúci trend a predikciu na roky 2017 a 2018 s hodnotami 3,63 a 5,00.



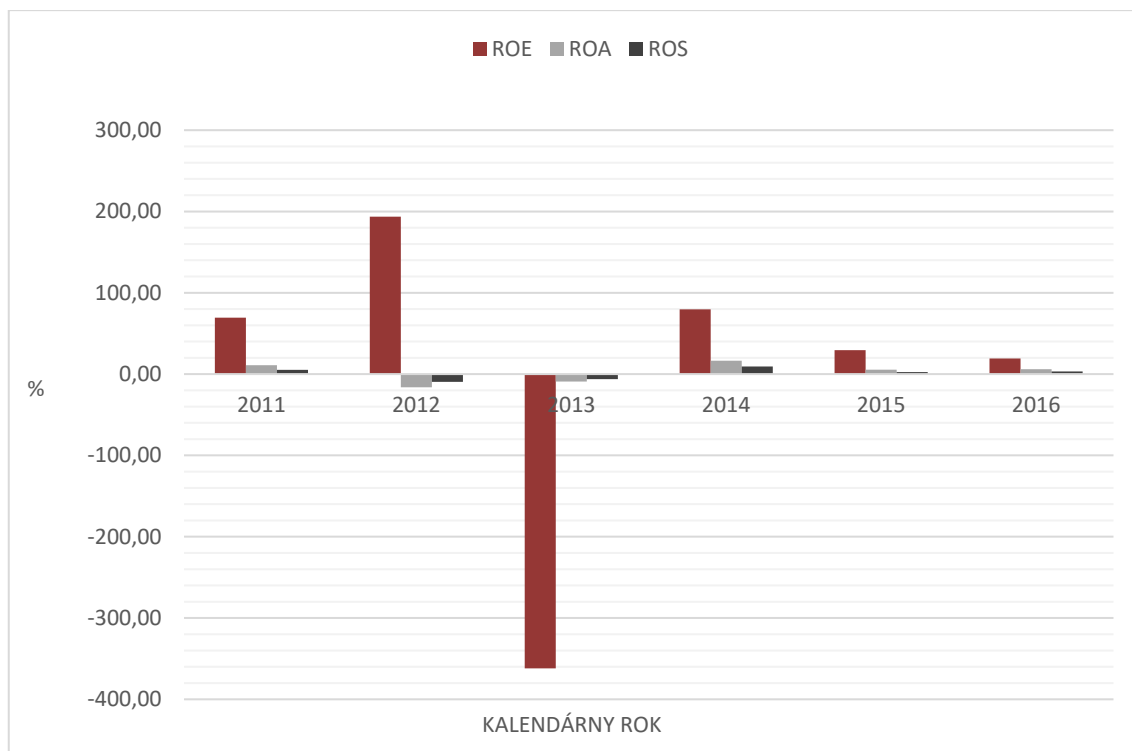
Graf 6: Vyrovnanie pohotovej livkidity. (Zdroj: vlastné spracovanie)

3.2.4 Analýza ukazovateľov rentability

Skupinou ukazovateľov rentability určujeme rôznymi spôsobmi výnosnosť kapitálu, teda ziskovosť vložených prostriedkov.

Tab. 7: Ukazovatele rentability firmy. (Zdroj: vlastné spracovanie)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ROE (%)	69,48	193,69	-361,94	79,68	29,47	19,27
ROA (%)	10,87	-16,24	-9,14	16,53	5,35	5,98
ROS (%)	5,22	-9,60	-6,11	9,34	2,51	3,18



Graf 7: Ukazovatele rentability podniku. (Zdroj: vlastné spracovanie)

ROE alebo rentabilita vlastného kapitálu je kľúčovým ukazovateľom pre investorov ale aj vlastníkov. Vyjadruje množstvo čistého zisku pripadajúceho na jedno euro investovaného kapitálu. Hodnoty nad 10% hovoria o úspešnom podniku, ktorý efektívne využíva svoj kapitál.

Ukazovateľ ROA alebo rentabilita celkových aktív dáva do pomeru zisk s celkovými aktívami a označuje produkčnú silu. Odporúčaná hodnota ROA by mala byť vyššia ako 8%, čo podnik splňuje v rokoch 2011 a 2014, kedy dosiahol hodnoty 10,87% a 16,53%.

Rentabilita tržieb (ROS) sa používa pri porovnávaní s podnikmi v rovnakom odvetví. Doporučené hodnoty aspoň 6% dosahuje podnik iba v roku 2014 s 9,34%.

Časová analýza rentability tržieb

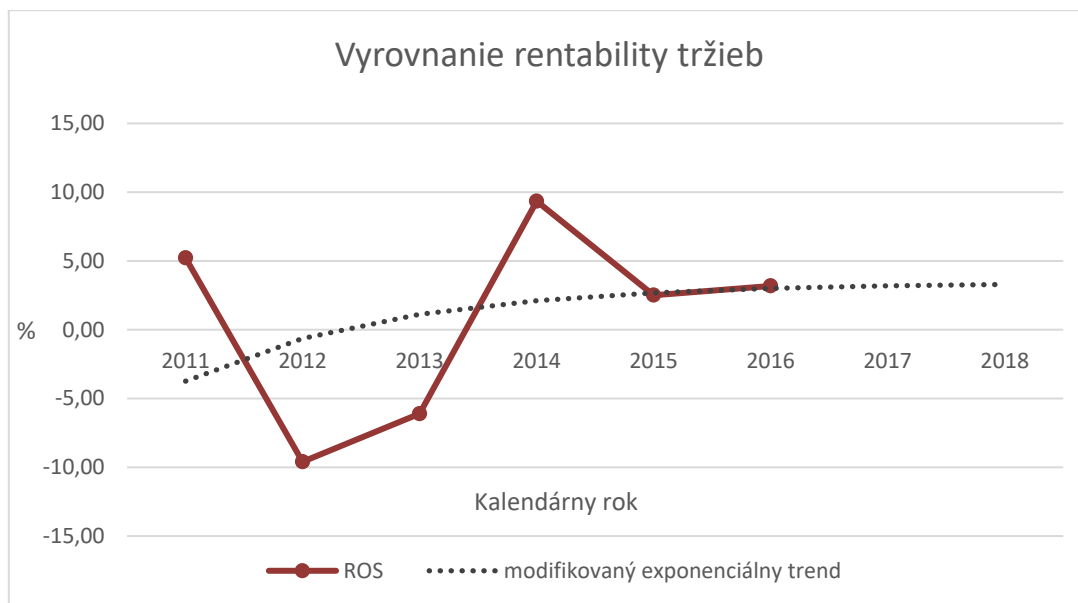
Rentabilita tržieb (ROS) za sledované obdobie zaznamenané v tabuľke č. 8 nadobudla priemernú výšku 0,76. Jej priemerná medziročná zmena je $\overline{d(y)} \doteq -0,4080\text{€}$ a priemerný ročný koeficient rastu nadobudol hodnotu $\overline{k(y)} \doteq 0,9056$. Použitou regresnou funkciou v tomto prípade je modifikovaný exponenciálny trend s predpisom $\eta(x) = \beta_0 + \beta_1 \beta_2^x$. Tvar funkcie je vyjadrený:

$$\eta(x) \doteq 3,43 - 12,61 * 0,57^x$$

Tab. 8: Časová analýza rentability tržieb. (Zdroj: vlastné spracovanie)

Rok t	Poradie x_i	ROS y_i (v %)	Prvá diferencia $_1d_i(y)$ (v €)	Koeficient rastu $k_i(y)$	Vyrovnané hodnoty $\hat{\eta}_i$ (v €)
2011	1	5,22	-	-	-3,74
2012	2	-9,60	-14,8200	-1,8391	-0,64
2013	3	-6,11	3,4900	0,6365	1,12
2014	4	9,34	15,4500	-1,5286	2,11
2015	5	2,51	-6,8300	0,2687	2,68
2016	6	3,18	0,6700	1,2669	3,01
Priemery	3,5	0,76	-0,4080	0,9056	-
2017	7				3,19
2018	8				3,29

Použitím modifikovaného exponenciálneho trendu sme dostali vyrovnané hodnoty a predikcie na roky 2017 a 2018. Hodnoty sú zaznamenané v tabuľke č. 8 a zobrazené v grafe č. 8.



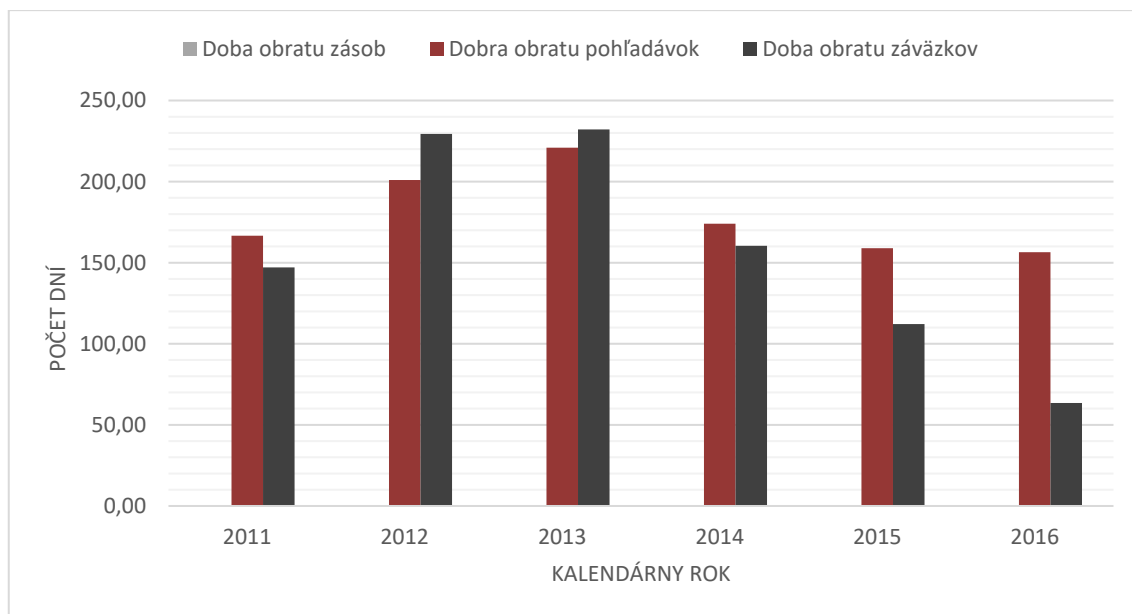
Graf 8: Vyrovnávanie rentability tržieb. (Zdroj: vlastné spracovanie)

3.2.5 Analýza ukazovateľov aktivity

Nasledujúce ukazovatele pojednávajú o schopnosti firmy využívať svoje aktíva. Obrat je vyjadrený počtom obrátok, ktoré daná položka za rok spraví a mal by dosahovať čo najvyšších hodnôt. Doba obratu by mala byť však čo najmenšia a vyjadruje počet dní, za ktoré sa daná položka obráti.

Tab. 9: Ukazovatele aktivity podniku. (Zdroj: vlastné spracovanie)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Obrat celkových aktív	2,08	1,69	1,50	1,77	2,13	1,88
Obrat stálych aktív	255,65	223,32	151,68	71,61	163,02	15,52
Doba obratu zásob	-	0,05	0,08	-	-	-
Doba obratu pohľadávok	166,62	200,98	220,93	174,08	158,92	156,47
Doba obratu záväzkov	147,13	229,43	232,20	160,39	112,13	63,53



Graf 9: Ukazovatele doby obratu podniku. (Vlastné spracovanie)

Obrat celkových aktív určuje, koľko krát sa obrátia celkové aktíva, teda premenia v tržby. Mal by sa pohybovať aspoň na úrovni od 1 a môžeme vidieť v tabuľke č 9. ,že podnik sa pohybuje za hranicou minimálnych doporučených hodnôt.

U obratu stálych aktív sú doporučené vyššie hodnoty ako u obratu celkových aktív, teda podľa tabuľky č. môžeme posúdiť, že podnik využíva svoje stále aktíva efektívne.

Podnik vykazuje zásoby len v rokoch 2012 a 2013 a ukazovateľ doby obratu zásob nadobúda hodnoty pod 0,1. Keďže sa jedná o stavebnú firmu, tieto hodnoty je možné interpretovať tak, že firma objednáva materiál na základe objednávky a preto je materiál ihneď spotrebovaný pri výrobe.

Ukazovateľ doby obratu pohľadávok vyjadruje počet dní, ako dlho sú finančné prostriedky viazané v pohľadávkach, teda dobu, za akú odberatelia zaplatia za svoje záväzky voči podniku. Odporúčané hodnoty sú do 60 dní, zatiaľ čo v roku 2013 sa dosiahlo hodnoty až 220,93 dní. S nástupom ďalších rokov môžeme vidieť klesajúci trend tejto hodnoty.

Doba obratu záväzkov je opakom doby obratu pohľadávok a udáva počet dní, za ktoré podnik zaplatí za faktúry svojim dodávateľom. Najhoršie výsledky boli dosiahnuté v roku

2013 s hodnotou až 232,20 dní. V poslednom analyzovanom roku sa hodnota zlepšila na 63,63 dní. Pre hlbšiu analýzu pomocou časových rád bol vybraný ukazovateľ doby obratu pohľadávok.

Časová analýza doby obratu pohľadávok

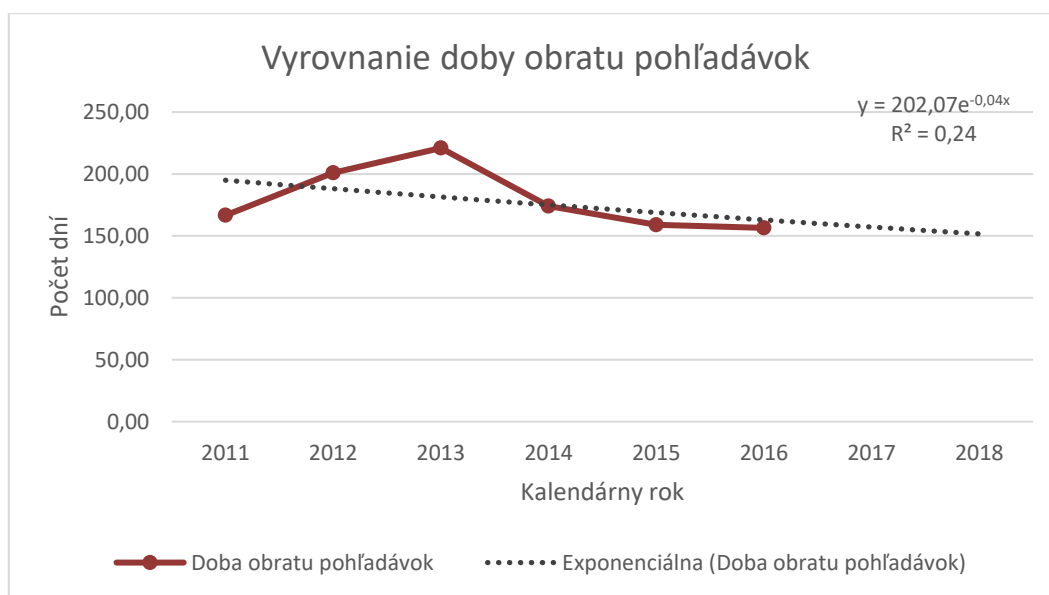
Pre časovú analýzu doby obratu pohľadávok bola vybraná exponencionálna funkcia. Napriek nízkej hodnote indexu determinácie (0,24), funkcia sa najviac približuje vývinu doby obratu pohľadávok spomedzi ostatných funkcií. Priemerná hodnota za sledované obdobie je 179,67 dní, priemerná medziročná zmena je $\overline{d(y)} \doteq -2,03$ a priemerný ročný koeficient rastu je $\overline{k(y)} \doteq 0,9875$. Predpis funkcie je podľa vzorca $\eta(x) = \beta_0 e^{\beta_1 x}$, teda výsledný tvar funkcie je nasledovný:

$$\eta(x) = 202,07e^{-0,04x}$$

Tab. 10: Časová analýza doby obratu pohľadávok podniku. (Zdroj: vlastné spracovanie)

Rok t	Poradie x _i	Doba obratu pohľadávok y _i (dní)	Prvá diferencia ₁ d _i (y) (v €)	Koeficient rastu k _i (y)	Vyrovnané hodnoty ŷ _i (v €)
2011	1	166,62	-	-	195,65
2012	2	200,98	34,36	1,2062	189,26
2013	3	220,93	19,95	1,0993	182,86
2014	4	174,08	-46,85	0,7879	176,47
2015	5	158,92	-15,16	0,9129	170,08
2016	6	156,47	-2,45	0,9846	163,68
Priemery	3,5	179,67	-2,03	0,9875	-
2017	7				157,29
2018	8				150,89

Hodnoty predikcie do budúcnosti sú uvedené v tabuľke č. 10 a sú znázornené v grafe č.10.



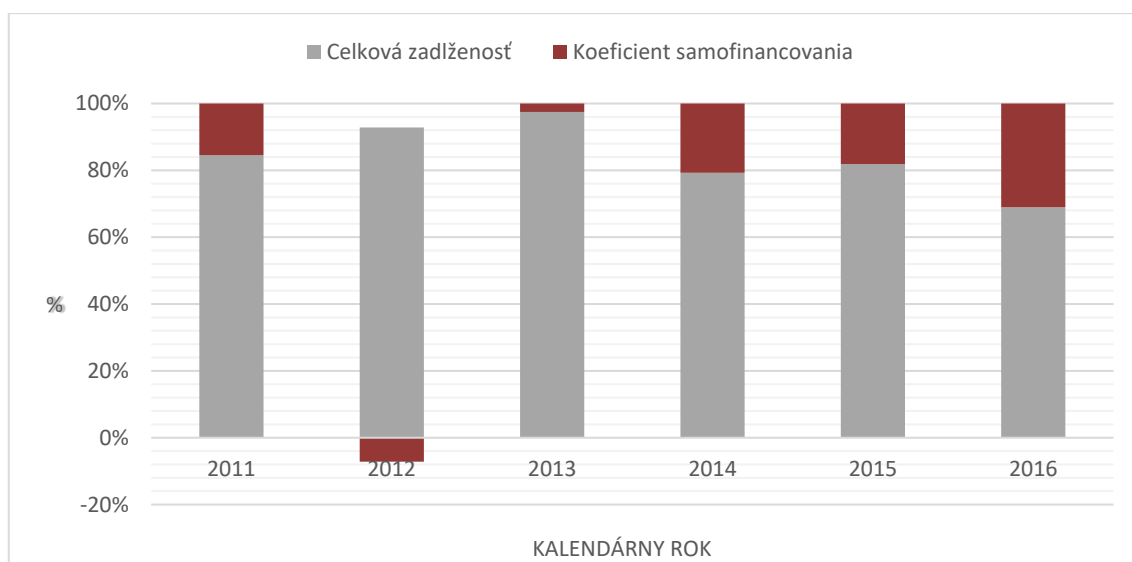
Graf 10: Vyrovnávanie doby obratu pohľadávok. (Zdroj: vlastné spracovanie)

3.2.6 Analýza ukazovateľov zadlženosti

Pomocou výpočtov vybraných ukazovateľov zadlženosti zistíme, či podnik financuje svoju činnosť z väčšej časti z vlastných zdrojov alebo cudzích zdrojov.

Tab. 11: Ukazovatele zadlženosti firmy. (Zdroj: vlastné spracovanie)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Celková zadlženosť (%)	85,45	108,38	97,47	79,26	81,84	68,97
Koeficient samofinancovania (%)	15,64	-8,38	2,53	20,74	18,16	31,03
Úrokové krytie (%)	-2576,00	-32654,00	-2576,00	117,57	24,81	4,41



Graf 11: Ukazovatele zadlženosti podniku. (Zdroj: vlastné spracovanie)

Celková zadlženosť je podiel cudzieho kapitálu a celkových aktív. Doporučené hodnoty tohto ukazovateľa sú v intervale 30% až 60%, koeficient samofinancovania predstavuje doplnok k celkovej zadlženosti a ich súčet by sa mal rovnať 100%. Z tabuľky č. je možné vidieť, že podnik využíva k svojej činnosti hlavne cudzie zdroje, nedosahuje však odporúčané hodnoty ani v jednom v sledovaných rokoch. V roku 2012 hodnoty presiahli 100%, čo je spôsobené zápornou položkou vlastné imanie z rozvahy.

Úrokové krytie v rokoch od 2011 do 2013 má zápornú hodnotu, čo je spôsobené záporným výsledkom hospodárenia.

Časová analýza celkového zadlženia podniku

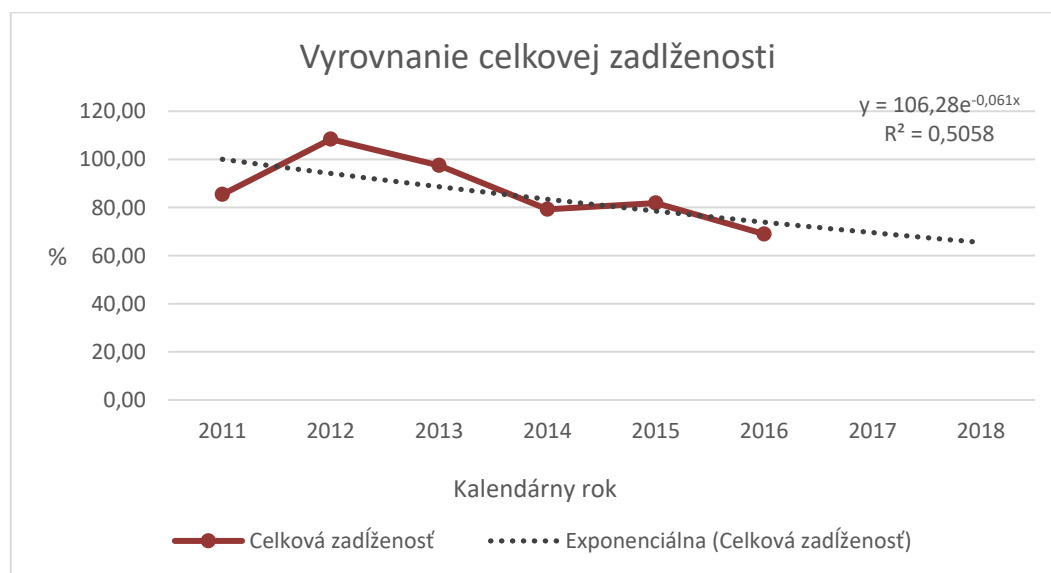
Pre celkové zadlženie podniku a jeho časovú analýzu bola použitá exponenciálna funkcia. Funkcia má zápis $\eta(x) = \beta_0 e^{\beta_1 x}$. Priemerná hodnota je 86,90%, priemerná medziročná zmena je $\overline{d(y)} \doteq -3,2960$ s priemerným ročným koeficientom rastu $\overline{k(y)} \doteq 0,9581$. Tvar funkcie je:

$$\eta(x) = 106,28e^{-0,061x}$$

Tab. 12: Časová analýza celkového zadĺženia podniku. (Zdroj: vlastné spracovanie)

Rok t	Poradie x_i	Celková zadĺženosť y_i (v %)	Prvá diferencia $d_i(y)$ (v €)	Koeficient rastu $k_i(y)$	Vyrovnané hodnoty \hat{y}_i (v €)
2011	1	85,45	-	-	99,77
2012	2	108,38	22,9300	1,2683	94,62
2013	3	97,47	-10,9100	0,8993	89,47
2014	4	79,26	-18,2100	0,8132	84,32
2015	5	81,84	2,5800	1,0326	79,17
2016	6	68,97	-12,8700	0,8427	74,02
Priemery	3,5	86,90	-3,2960	0,9581	-
2017	7				68,87
2018	8				63,72

Výstupom funkcie je klesajúci trend. Predikované hodnoty na rok 2017 a 2018 sú uvedené v tabuľke č. 12 vyššie, a v grafe č. 12 nižšie.



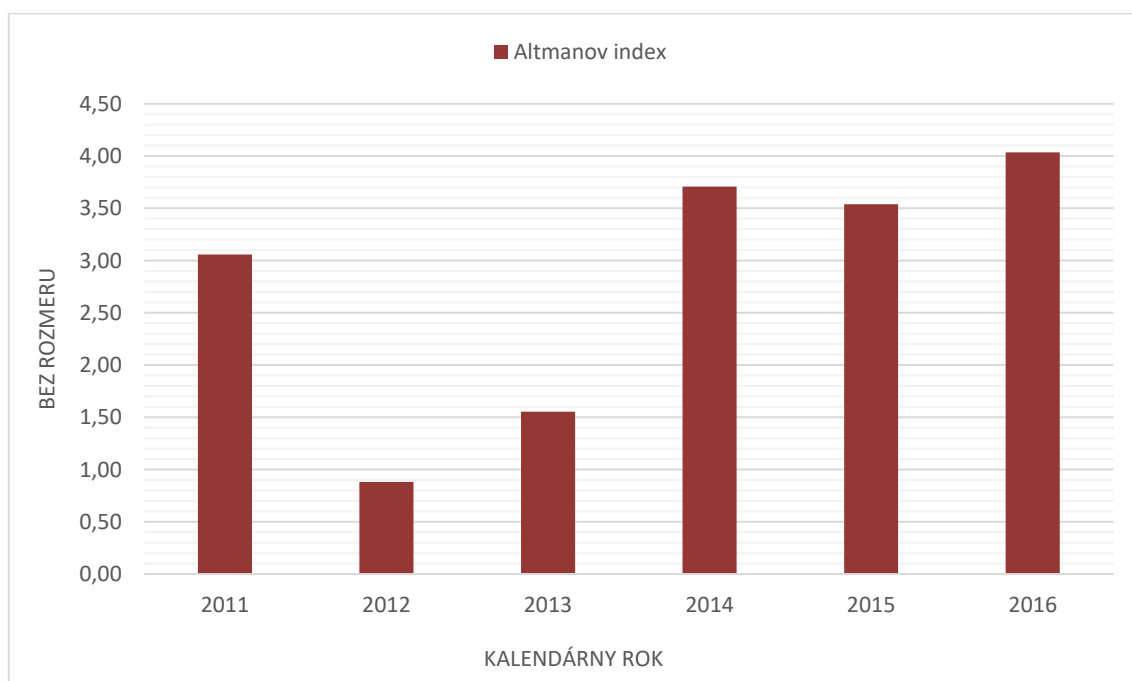
Graf 12: Vyrovnanie celkovej zadĺženosti. (Zdroj: vlastné spracovanie)

3.2.7 Analýza sústav ukazovateľov

Sústavy ukazovateľov komplexne posudzujú situáciu podniku a je možné podľa nich určiť, či existuje u daného podniku pravdepodobnosť zbankrotovať.

Tab. 13: Altmanov index firmy. (Zdroj: vlastné spracovanie)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Altmanov index	3,06	0,88	1,55	3,71	3,54	4,03



Graf 13: Altmanov index podniku. (Zdroj: vlastné spracovanie)

Podľa hodnôt z tabuľky č. je možné povedať, že podnik v roku 2012 bol priamo ohrozený bankrotom, avšak v roku 2013 sa situácia zlepšila a podnik sa dostal do šedej zóny, kde už nebol ohrozený bankrotom. Situácia sa zlepšila v priebehu ďalších rokov, podnik sa dostal zo šedej zóny a podľa hodnôt už v roku 2014 nemá žiadne vážne finančné problémy.

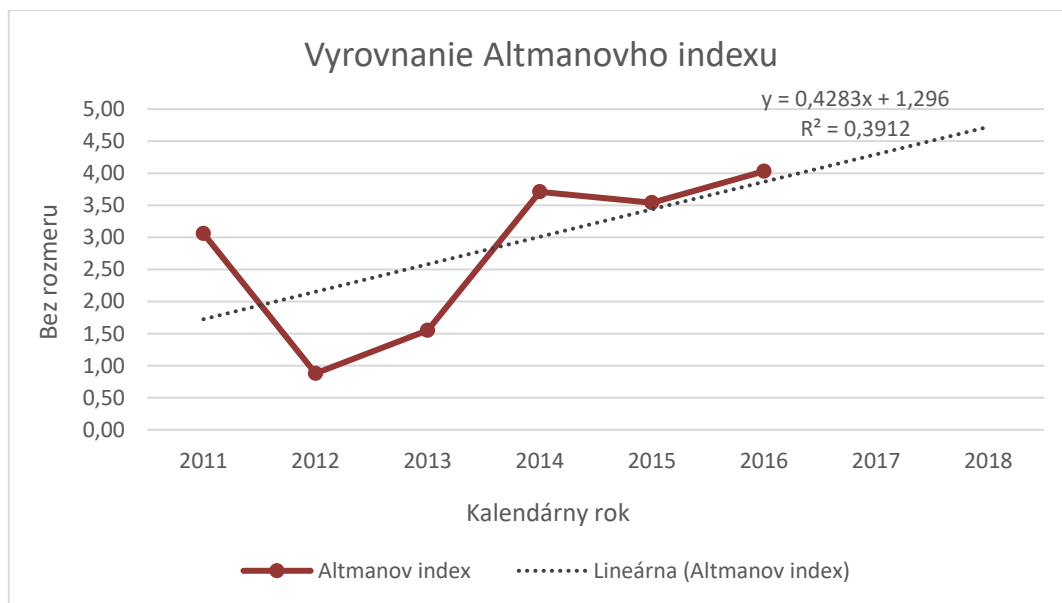
Časová analýza altmanovho indexu

Charakteristiky časovej analýzy altmanovho indexu sú zobrazené v tabuľke č. 14. Pre regresnú analýzu bola vybraná lineárna regresná funkcia. Hodnota indexu determinácie je nízka (0,39), avšak funkcia sa najviac približuje vývinu spomedzi ostatných regresných funkcií. Priemerná hodnota je 2,80, priemerná medziročná zmena je $\overline{d(y)} \doteq -0,1940$ s priemerným ročným koeficientom rastu $\overline{k(y)} \doteq 1,0566$. Predpis funkcie je $\eta(x) = \beta_1 + \beta_2 x$, a tým pádom dostaneme výsledný tvar funkcie:

$$\eta(x) \doteq 0,4283x + 1,296$$

Tab. 14: Časová analýza altmanovho indexu podniku. (Zdroj: vlastné spracovanie)

Rok t	Poradie x_i	Altmanov index y_i	Prvá diferencia $d_i(y)$ (v €)	Koeficient rastu $k_i(y)$	Vyrovnané hodnoty $\hat{\eta}_i$ (v €)
2011	1	3,06	-	-	1,72
2012	2	0,88	-2,1800	0,2876	2,15
2013	3	1,55	0,6700	1,7614	2,58
2014	4	3,71	2,1600	2,3935	3,01
2015	5	3,54	-0,1700	0,9542	3,44
2016	6	4,03	0,4900	1,1384	3,87
Priemery	3,5	2,80	0,1940	1,0566	-
2017	7				4,29
2018	8				4,72



Graf 14: Vyrovnanie altmanovho indexu. (Zdroj: vlastné spracovanie)

Funkcia má stúpajúci trend. Vyrovnanie altmanovho indexu je zobrazené na grafe č. 14 a hodnoty predikcie v tabuľke č. 14.

4 VLASTNÉ NÁVRHY RIEŠENIA

Podstatou tejto kapitoly je vyhodnotenie výsledkov analýzy a navrhnutie možných riešení, ktoré by mali dopomôcť podniku k vylepšeniu jeho hospodárskej situácie. Poslednou časťou je predstavenie jednoduchého programu, ktorý by mal byť prínosom pre podnik pre jednoduché sledovanie jednotlivých finančných ukazovateľov.

4.1 Zhrnutie výsledkov analýz

Tržby

Tržby boli na maxime v roku 2012, kedy dosiahli hodnoty 1 388 722€. Nasledujúce roky tržby klesali až na minimálnu hodnotu v roku 2014, kedy dosiahli objem 328 669€. V roku 2015 sa objem zdvojnásobil na hodnotu 667 403€, v roku 2016 bol zaznamenaný opäť ich pokles. Podľa výsledkov analýzy časových radov a polynomickej funkcie je predpoveď na budúce roky pozitívna. Na rok 2017 je predpoveď, že tržby dosiahnu 902 470€ a na rok 2018 až 1 400 756, čo znamená prekonanie tržieb z roku 2011.

Rozdielové ukazovatele

Pri rozdielových ukazovateľoch rozoberiem ukazovateľ čistého pracovného kapitálu (ČPK), ktorý je skúmaný aj pomocou analýzy časových radov. V roku 2011 dosiahol hodnotu 113 750, nasledujúci rok však výsledok je záporný (-33 97€4). Záporný výsledok je spôsobený tým, že v roku 2012 krátkodobé záväzky prevyšovali obežný majetok. To znamená, že v prípade ak by firma musela uhradiť všetky svoje záväzky, nemala by dostatočný kapitál na svoje fungovanie. ČPK by teda mal byť v kladných číslach pre bezproblémové fungovanie spoločnosti. V roku 2013 to už bolo 7003€ a rastúci trend pokračoval aj v nasledujúcich rokoch, kedy v roku 2016 dosiahol hodnotu 119 015€. Výstupom polynomickej funkcie je pozitívna predikcia, že sa to nezmení ani v budúcnosti, v roku 2017 by ČPK mal dosiahnuť 256 564€ a v roku 2018 až 402 711€.

Ukazovatele likvidity

Bežnú likviditu je možné nazvať aj platobnú solventnosť podniku. K odporúčaným hodnotám (1,5 – 2,5) sa skúmaný podnik približuje až v roku 2015, kedy je jej hodnota

1,4853 a v roku 2016 sú hodnoty za odporúčanými hodnotami (2,6434). Vo všeobecnosti platí, čím vyššie je toto číslo, tým je riziko platobnej neschopnosti menšie. Okamžitá likvidita má doporučené hodnoty od 0,2 do 0,6. Podnik do tohto intervalu ani v jednom sledovanom roku nezapadá. Pri výpočte okamžitej likvidity sa nepočíta ani so zásobami, ani s krátkodobými pohľadávkami. Do uvahy sa berú len položky peniaze, bankové účty a krátkodobý finančný majetok. To znamená, že v prípade potreby uhradenia všetkých krátkodobých záväzkov, firma nie je schopná tieto výdaje pokryť z najviac likvidného majetku. Z ukazovateľov likvidity bola hlbšie skúmaná pomocou analýzy časových radov pohotovú likvidita. Jej odporúčané hodnoty sú na intervale od 1 do 1,5. V sledovaných rokoch je hodnota mimo intervalu v roku 2012 (0,9217) a v roku 2016 (2,6436). Nízka hodnota znamená, že podnik nie je schopný pokryť krátkodobé záväzky z obežných aktív a zásob. Vyššia hodnota znamená, že veľká časť prostriedkov je uložená v obežnom majetku. V prípade tohto podniku v krátkodobých pohľadávkach. Predikcie pohotovej likvidity na budúce roky nie sú veľmi pozitívne, v roku 2017 by mala hodnota stúpnuť na 3,63 a v roku 2018 až 5,00.

Ukazovatele rentability

Prvým z ukazovateľov je ROE. Je to ukazovateľ návratnosti vlastného kapitálu, a pri ňom sú odporúčané hodnoty sú aspoň 10%. Vo všetkých sledovaných rokoch ukazovateľ nadobúda kladné hodnoty, okrem roku 2013 (-193,69%), čo je spôsobené nízkym vlastným imaním v tom roku a záporným výsledkom hospodárenia. Pri ukazovateli rentability vlastných aktív (ROA) sa doporučuje aspoň 8%. Podľa údajov z predchádzajúcej kapitoly to dosiahol iba v roku 2011 (10,87%) a 2014 (16,53%). V rokoch 2015 a 2016 sú hodnoty 5,35% a 5,98%.

Návratnosť tržieb (ROS) odporúčané hodnoty dosahuje len v roku 2014 (9,34%). Ukazovateľ bol podrobený aj časovej analýze a výsledkom je stúpajúci trend s predikciami na rok 2017 (3,19%) a 2018 (3,29%).

Ukazovatele aktivity

Pri ukazovateľoch aktivity zhrniem dobu obratu pohľadávok, pretože na tento ukazovateľ bola aplikovaná analýza časových radov. Doporučená hodnota je do 60 dní a podnik má problém dodržať túto hodnotu. Od roku 2011 do 2013 hodnota stúpala z 166,62 dní na 220,93 dní. Hodnoty od roku 2013 mierne klesajú a v roku 2016 je to 156,47 dní.

Exponenciálna funkcia stanovila do budúcnosti klesajúci trend tejto hodnoty, na rok 2017 157,29 dní a na rok 2018 150,89 dní.

Ukazovatele zadlženosti

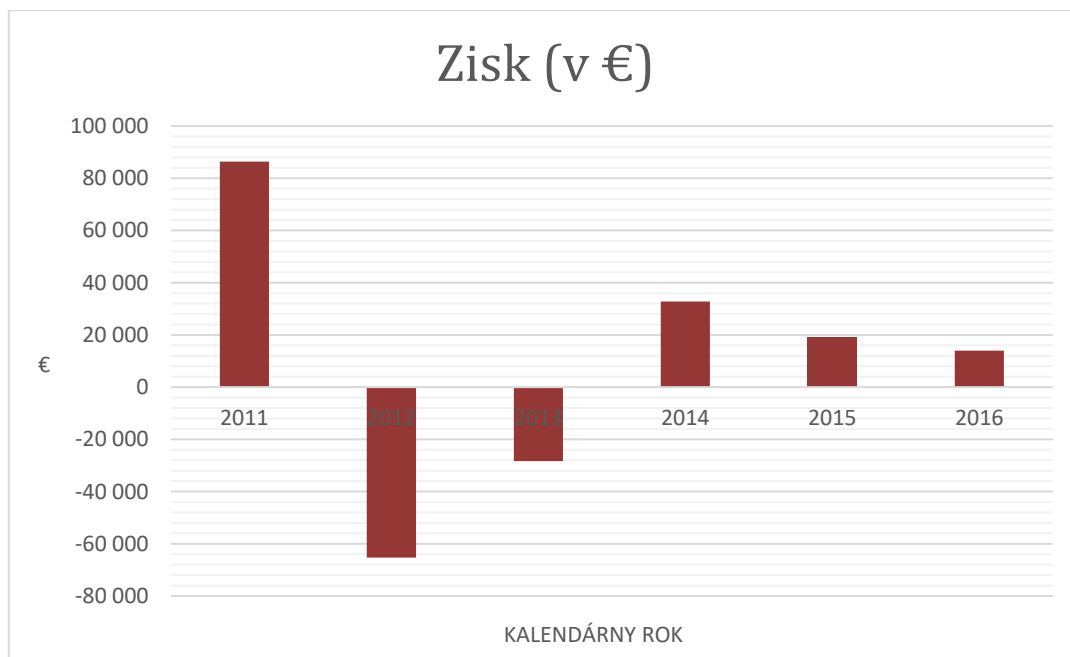
Podľa ukazovateľa zadlženosti možno vyčítať, že počas sledovaných rokov je firma z väčšej časti financovaná cudzími zdrojmi. Od roku 2013, kedy bola hodnota ukazovateľa celkovej zadlženosti 97,47%, v nasledujúcich rokoch hodnota začala klesať a v roku 2016 nadobudla 68,97% čo je pozitívne, pretože odporúčané hodnoty pre daný ukazovateľ sú do 60%. Výstupom exponenciálnej funkcie je klesajúci trend celkovej zadlženosti s predikciami na rok 2017 (68,87%) a na rok 2018 (63,72%).

Sústavy ukazovateľov

Zo sústav ukazovateľov bol skúmaný altmanov index finančného zdravia. Z výsledkov z predchádzajúcej kapitoly je zrejmé, že firma v roku 2012 bola ohrozená bankrotom. Keďže sa tak nestalo, v roku 2013 sa dostala do tzv. šedej zóny, ktorá je v intervale od 1,2 do 2,9. Nasledujúce roky hodnota ďalej rástla a v roku 2016 altmanov index dosiahol hodnoty 4,03. Lineárnou regresnou funkciou sme dostali predikciu na budúce roky. Na rok 2017 je predikovaná hodnota 4,29 a na 2018 4,72.

4.2 Doporučenie spoločnosti

Na základe výsledkov je možné navrhnúť pár riešení, ktoré by v istej miere mohli podniku pomôcť. Klesajúce tržby v sledovaných rokoch hovoria o tom, aby sa podnik snažil zväčšiť ich objem. Keďže tržby sú hlavným finančným zdrojom podniku a zisk v sledovaných rokoch klesá ako je možné vidieť v grafe č. 15, mal by si podnik zlepšiť svoje postavenie na trhu.



Graf 15: Zisk. (Zdroj: vlastné spracovanie)

To sa dá docieľiť napr. skvalitnením svojich služieb, konkurenčnou výhodou alebo lepšou propagáciou. Navrhujem aktualizovať webovú stránku aby bola prehľadnejšia a obsahovala všetky informácie o produktoch a službách, ktoré firma ponúka. Ďalej vytvorenie katalógu a vzoriek produktu, ktoré by spolu s katalógom mohli byť prezentované v developerských firmách, alebo aj koncovým zákazníkom, čo by malo priniesť zvýšenie dopytu a teda aj zvýšenie tržieb.

Podniku sa podarilo už aj v sledovaných rokoch znížiť svoje krátkodobé záväzky a zvýšiť svoj obežný majetok tak, aby mu v prípade potreby uhradenia svojich záväzkov ostal kapitál na svoju činnosť. Jedným z doporučení je, aby firma mala viac likvidných prostriedkov ako napríklad finančné prostriedky na bankových účtoch. To je možné vidieť vo výstupe z ukazovateľa okamžitej likvidity, že v prípade potreby uhradiť svoje záväzky tými najlikvidnejšími položkami, nestačili by.

Vysoká hodnota pohotovej likvidity v roku 2016 hovorí o malej výnosnosti podnikania. Dôvod je možné nájsť v účtovných uzávierkách podniku. V nich je uvedené, že väčšina obežného majetku je viazaná v krátkodobých pohľadávkach. V roku 2016 trvalo priemerne 164 dní, kým bola pohľadávka splatená odberateľom. Podnik by sa teda mal

snažiť o zníženie tejto doby, keďže je na ňu naviazaná väčšina jeho majetku. Taktiež dôvodom vysokých hodnôt môže byť portfólio odberateľov so zlou platobnou morálkou alebo vysoký počet nedobytných pohľadávok. Riešením problému by mohlo byť, aby sa podnik snažil prijímať viac platieb v hotovosti ako na faktúru s odloženou splatnosťou alebo vytvorenie podmienok pre skoršie platby. Alternatívou je zavedenie povinných záloh pri prácach menšieho až stredného rozsahu. Podnik ihneď by dostal prostriedky na financovanie svojich nákladov. Pri veľkom rozsahu prác alebo pri zákazkách, kde je požadovaná dlhšia splatnosť zaviesť financovanie úverovým faktoringom cez faktoringovú spoločnosť, čo je win-win situácia pre obidve strany. Týmto spôsobom firma dostane svoju pohľadávku v stanovenom termíne a investor v termíne, ktorému to jemu vyhovuje. Príkladom faktoringovej spoločnosti je Tatra Banka, a.s., ktorá ponúka faktoring pri požadovanej splatnosti faktúry do 30 dní s celkovými nákladmi 0,8%. Situácia je znázornená v tabuľke nižšie, v stĺpci 2017 je hodnota doby obratu pohľadávok pri využití riešenia pomocou faktoringovej spoločnosti.

Tab. 15: Aplikovanie opatrení na zníženie doby obratu pohľadávok. (Zdroj: vlastné spracovanie)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Doba obratu pohľadávok	166,62	200,98	220,93	174,08	158,92	156,47	30

Vysoké hodnoty celkovej zadlženosti hovoria o tom, že podnik je financovaný prevažne cudzími zdrojmi. Táto skutočnosť nie je negatívna, cudzí kapitál je väčšinou lacnejší, väčší podiel cudzieho kapitálu však môže ohrozovať existenciu podniku, kvôli možným nestálym podmienkam na trhu. Zníženie financovania cudzími zdrojmi a zväčšovanie vlastného majetku podniku odkladaním finančných prostriedkov na finančné účty by v budúcnosti mohlo pomôcť pri žiadaní o úver v prípade budúcich investícií.

4.3 Program

Vo firme, ktorá bola vybratá pre moju prácu, finančná analýza nebola ešte nikdy realizovaná. Firma nemá ani informačný systém, kde by mohla sledovať svoj vývoj pomocou ukazovateľov a preto by musela využiť služby firmy, ktorá sa na to špecializuje

a zaplatiť za túto službu. Z tohto dôvodu je súčasťou mojej práce program navrhnutý pre zvolenú firmu na výpočet ekonomických ukazovateľov, vytvorený v prostredí programu Microsoft Excel a jeho prostredí Visual Basic for Applications. Pomocou tohto nástroju si podnik dokáže sám analyzovať svoju situáciu a prijať opatrenia na jej zlepšenie bez zbytočných nákladov. V programe je možné vybrať už sledované obdobie rokov 2011-2016, ale je aj možnosť pridania údajov z účtovných uzávierok pre ďalšie roky 2017-2020.

Otvorení súboru programu užívateľ môže ako prvé vidieť úvodné menu programu znázornené na obrázku č.1. V ňom sa nachádza tlačidlo „Nápoveda“, v ktorom sú základné informácie o funkcii programu. Ak chce užívateľ zapísať nové údaje, či už do výkazu ziskov a strát alebo do rozvahy, po kliknutí na požadovaný dokument bude odkázaný na hárok príslušného dokumentu. V každom hárku sa nachádza tlačidlo „Späť“, ktoré odkáže užívateľa naspäť do úvodného menu.



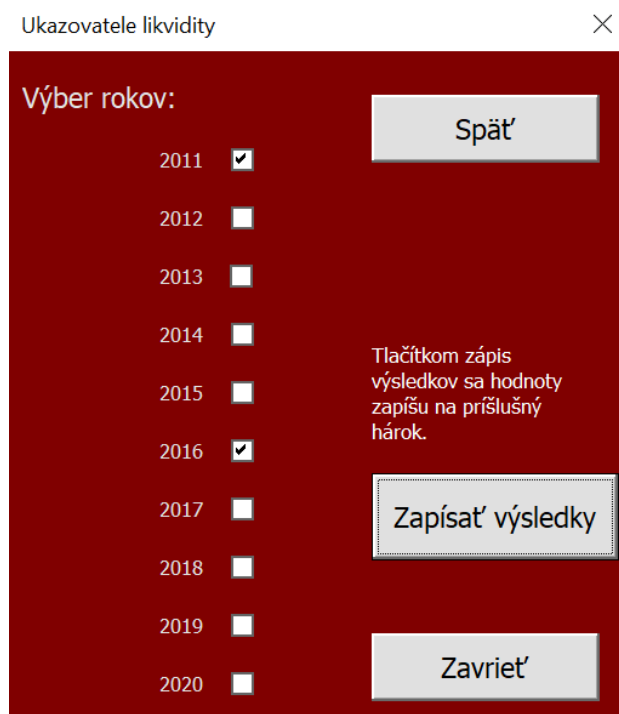
Obr. 1: Úvodné menu programu. (Zdroj: vlastné spracovanie)

Po kliknutí na tlačidlo „Štart programu“ sa spustí menu pre výber jednotlivých ukazovateľov znázornené v obrázku č.2. Vybrať si je možné z piatich ekonomických ukazovateľov. Pri každom ukazovateli je k dispozícii nápoveda vo forme tlačidla „?“ . Po jeho stlačení sa nižšie v okne zobrazí text so stručným vysvetlením funkcie príslušného ukazovateľa.



Obr. 2: Hlavné menu programu. (Zdroj: vlastné spracovanie)

Po tom, ako užívateľ vyberie ukazovateľ stlačením tlačidla, zobrazí sa okno na výber rokov. Zaškrtnutím „checkboxu“ budú údaje pre príslušný rok vybrané a pomocou tlačidla „Zapísať výsledky“ sa zapíšu do hárku. Je možné vybrať viac rokov a pri výbere rokov od 2017 sa zobrazí upozornenie na vyplnenie údajov vo uzávierke a výkaze ziskov a strát.



Obr. 3: Zápis výsledkov. (Zdroj: vlastné spracovanie)

Na obrázku č. 4 je znázornený hárok, ktorý otvorí po stlačení tlačidla zapísať výsledky. Na hárku sú ďalšie tlačidlá pre zobrazenie grafu a pre výber trendovej spojnice.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
2	Bežná likvidita					1,485295					
3	Pohotovú likvidita					1,485295					
4	Okamžitá likvidita					0,067956					
5											
6											
7	Zobraziť graf reálnych hodnôt					Späť na hlavné menu					
8											
9											
10	Vybrať trendovú spojnicu										
11											
12											
13											

Obr. 4: Zápis výsledkov v prostredí Excelu. (Zdroj: vlastné spracovanie)

Na výber je regresná priamka alebo polynomická funkcia. Grafy sa zobrazia pod tabuľkou vedľa seba, v prípade trendovej spojnice je súčasťou grafu aj rovnica trendu a index determinácie. Tlačidlom „Späť na hlavné menu“ je vyvolané okno hlavného menu, kde je možnosť výberu ukazovateľov.

Správnym používaním tohto programu môže firma neustále sledovať vybrané ukazovatele, ich vývoj v grafoch a tak isto predikciu na budúce obdobia. Vďaka tomu môže odhadnúť budúci stav ukazovateľov a predchádzať finančným problémom. Hlavná výhoda je jednoduchosť obsluhy a ušetrený čas.

ZÁVER

V bakalárskej práci som sa venoval posudzovaniu finančného zdravia podniku XYZ, ktorá pôsobí v obore stavebníctva. Podnik mi poskytl účtovné uzávierky za roky 2011 až 2016. Práca je rozdelená na tri kapitoly.

Obsahom prvej časti sú teoretické východiská predstavujúce podklad pre praktickú časť a vychádzajú z nej výpočty v praktickej časti. Obsahuje dve témy, prvá z nich je finančná analýza, jej metódy, popis jednotlivých ukazovateľov a postupy pri ich výpočte. Druhá téma sú štatistické metódy, konkrétne časové rady a regresná analýza.

Druhá časť sa zamerala na posudzovanie ekonomickej situácie, použité boli vybrané ekonomické ukazovatele. Z ich výsledkov je možné posúdiť stav firmy k posledným sledovaným rokom ako dobrý, všetky ukazovatele ukazujú rastúci trend, čo je predikcia priaznivej finančnej situácie aj napriek tomu, že si v minulosti prešiel obdobím krízy. Problémom je však vysoká zadlženosť a nieje dostatočne platobne schopný. Ďalším problémom je, že firma má veľkú väčšinu svojich prostriedkov v pohľadávkach, ktoré majú vysokú hodnotu doby obratu. Ďalej na výsledky ekonomických ukazovateľov boli použité štatistické metódy. Výsledky štatistických metód určili prognózu do budúcnosti a podľa výsledkov môže byť budúcnosť pre podnik pozitívna.

Posledná časť sa venuje vlastným návrhom riešenia. Prvou témou tejto časti je zhrnutie výsledkov analýz, potom nasledujú doporučenia spoločnosti, vďaka ktorému ak by ich bol schopný aplikovať, mohol zlepšiť svoju situáciu. Poslednou témou je predstavenie jednoduchého programu v prostredí VBA na výpočet ekonomických ukazovateľov. Pomocou programu si podnik dokáže sám analyzovať svoj stav a môže vidieť taktiež prognózu do budúcnosti, keďže program obsahuje aj výpočet pomocou štatistických metód.

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

- [1] SEDLÁČEK, Jaroslav. Finanční analýza podniku. Brno: Computer Press, 2007. Praxe manažera (Computer Press). ISBN 978-80-251-1830-6.
- [2] RŮČKOVÁ, Petra. Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi. 3., rozš. vyd. Praha: Grada, 2010. Finanční řízení. ISBN 978-80-247-3308-1.
- [3] KNÁPKOVÁ, A., D. PAVELKOVÁ a K. ŠTEKER. Finanční analýza: komplexní průvodce s příklady. 2. rozš. vyd. Praha: Grada, 2013, 236 s. ISBN 978-80-247-4456-8.
- [4] CZECHTRADE. Techniky a metody finanční analýzy. Businessinfo.cz [online]. ©2009 [cit. 2015-11-13]. Dostupné z: <<http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/techniky-a-metody-financni-analyzy-3384.html>>.
- [5] KROPÁČ, J. Statistika B. 3. vydání. Brno: Fakulta Podnikatelská, 2012. 152 s. ISBN 978-80-7204-822-9.
- [6] HINDLS, R., S. HRONOVÁ a J. SEGER. Statistika pro ekonomy. 5. vyd. Praha: Professional Publishing, 2004. 415 s. ISBN 80-86419-59-2.
- [7] CIPRA, T. Analýza časových řad s aplikacemi v ekonomii. 1. vyd. Praha: SNTL/ALFA, 1986. 245 s. ISBN 99-00-00157-X.

ZOZNAM OBRÁZKOV

Obr. 1: Úvodné menu programu	55
Obr. 2: Hlavné menu programu	56
Obr. 3: Zápis výsledkov.....	56
Obr. 4: Zápis výsledkov v prostredí Excelu	57

ZOZNAM TABULIEK

Tab. 1: Tržby z predaja výrobkov a služieb podniku	30
Tab. 2: Časová analýza tržieb podniku	31
Tab. 3: Rozdielové ukazovatele podniku	32
Tab. 4: Časová analýza čistého pracovného kapitálu	34
Tab. 5: Ukazovatele likvidity.....	35
Tab. 6: Časová analýza pohotovej likvidity.....	37
Tab. 7: Ukazovatele rentability firmy.....	38
Tab. 8: Časová analýza rentability tržieb.....	40
Tab. 9: Ukazovatele aktivity podniku.....	41
Tab. 10: Časová analýza doby obratu pohľadávok podniku	43
Tab. 11: Ukazovatele zadlženosti firmy	44
Tab. 12: Časová analýza celkového zadlženia podniku	46
Tab. 13: Altmanov index firmy	47
Tab. 14: Časová analýza altmanovho indexu podniku	48

ZOZNAM GRAFOV

Graf 1: Tržby z predaja výrobkov a služieb podniku	30
Graf 2: Vyrovnanie tržieb	32
Graf 3: Rozdielové ukazovatele podniku.....	33
Graf 4. Vyrovnanie čistého pracovného kapitálu	35
Graf 5: Ukazovatele likvidity podniku.	36
Graf 6: Vyrovnanie pohotovej likvidity.....	38
Graf 7: Ukazovatele rentability podniku.	39
Graf 8: Vyrovnanie rentability tržieb.....	41
Graf 9: Ukazovatele doby obratu podniku.....	42
Graf 10: Vyrovnanie doby obratu pohľadávok	44
Graf 11:Ukazovatele zadlženosti podniku.....	45
Graf 12: Vyrovnanie celkovej zadlženosti.....	46
Graf 13: Altmanov index podniku	47
Graf 14: Vyrovnanie altmanovho indexu	49

ZOZNAM PRÍLOH

Príloha č. 1: AKTÍVA ZA OBDOBIE 2011-2016	I
Príloha č. 2: PASÍVA ZA OBDOBIE 2011-2016	VI
Príloha č. 3: VÝKAZY ZISKOV A STRÁT ZA OBDOBIE 2011-2016	X
Príloha č. 4: CD s programom	XV

PRÍLOHA Č. 1: AKTÍVA ZA OBDOBIE 2011 – 2016

Príloha č. 1: AKTÍVA ZA OBDOBIE 2011-2016. (Zdroj: účtovné uzávierky XYZ)

Označenie	STRANA AKTÍV	Číslo riadku	rok 2011	rok 2012	rok 2013	rok 2014	rok 2015	rok 2016
	SPOLU MAJETOK r.002 + r.033 + r.110+ r. 114	001	643897	403665	309879	185801	300840	218123
A.	Neobežný majetok r.003 + r.011 + r.024	002	5242	3056	3056	4590	3937	26438
A.I.	Dlhodobý nehmotný majetok súčet (r. 004 až 010)	003						
A.I.1.	Aktivované náklady na vývoj (012) - (072 + 091AÚ)	004						
2.	Softvér (013) - (073 + 091AÚ)	005						
3.	Oceniteľné práva (014) - (074 + 091AÚ)	006						
4.	Drobný dlhodobý nehmotný majetok (018) - (078 + 091AÚ)	007						
5.	Ostatný dlhodobý nehmotný majetok (019) - (079 + 091AÚ)	008						
6.	Obstaranie dlhodobého nehmotného majetku (041) - (093)	009						
7.	Poskytnuté preddavky na dlhodobý nehmotný majetok (051) - (095AÚ)	010						
A.II.	Dlhodobý hmotný majetok súčet (r. 012 až r. 023)	011	5242	3056	3056	4590	3937	26438
A.II.1.	Pozemky (031) - (092AÚ)	012						

2.	Umelecké diela a zbierky (032) - (092AÚ)	013						
3.	Predmety z drahých kovov (033) - (092AÚ)	014						
4.	Stavby (021) - (081 + 092AÚ)	015						
5.	Samostatné hnutelné veci a súbory hnutelných vecí (022) - (082+092AÚ)	016	5242	3056	3056	4590	3937	26438
6.	Dopravné prostriedky (023) - (083 + 092AÚ)	017						
7.	Pestovateľské celky trvalých porastov (025) - (085 + 092AÚ)	018						
8.	Základné stádo a ťažné zvieratá (026) - (086 + 092 AÚ)	019						
9.	Drobný dlhodobý hmotný majetok (028) - (088 + 092AÚ)	020						
10.	Ostatný dlhodobý hmotný majetok (029) - (089 + 092AÚ)	021						
11.	Obstaranie dlhodobého hmotného majetku (042) - (094)	022						
12.	Poskytnuté preddavky na dlhodobý hmotný majetok (052) - (095AÚ)	023						
A.III.	Dlhodobý finančný majetok súčet (r.025 až r. 032)	024						
A.III.1.	Podielové cenné papiere a podiely v dcérskej účtovnej jednotke (061) - (096AÚ)	025						
2.	Podielové cenné papiere a podiely v spoločnosti s podstatným vplyvom (062) - (096AÚ)	026						
3.	Realizovateľné cenné papiere a podiely (063) - (096AÚ)	027						
4.	Dlhové cenné papiere držané do splatnosti (065) - (096AÚ)	028						

5.	Pôžičky účtovnej jednotke v konsolidovanom celku (066) - (096AÚ)	029						
6.	Ostatné pôžičky (067) - (096AÚ)	030						
7.	Ostatný dlhodobý finančný majetok (069) - (096AÚ)	031						
8.	Obstaranie dlhodobého finančného majetku (043) - (096AÚ)	032						
B.	Obežný majetok r. 034 + r. 040 + r. 048 + r. 060 + r. 085 + r. 098 + r. 104	033	661438	400967	305983	181211	296903	191435
B.I.	Zásoby súčet (r. 035 až r. 039)	034		101	101			
B.I.1.	Materiál (112 + 119) - (191)	035		101	101			
2.	Nedokončená výroby a polotovary (121 + 122) - (192 + 193)	036						
3.	Výrobky (123) - (194)	037						
4.	Zvieratá (124) - (195)	038						
5.	Tovar (132 + 133 + 139) - (196)	039						
6.	Poskytnuté preddávky na zásoby (314A) -391A	040						
B.II.	Dlhodobé pohľadávky súčet (r.049 až 059)	041						
B.II.1.	Odberatelia (311 AÚ) - (391AÚ)	042						
2.	Zmenky na inkaso (312 AÚ) - (391 AÚ)	043						
3.	Pohľadávky za eskontované cenné papiere (313 AÚ) - (391 AÚ)	044						
4.	Ostatné pohľadávky (315 AÚ) - (391 AÚ)	045						
5.	Pohľadávky voči zamestnancom (335 AÚ) - (391 AÚ)	046						
6.	Pohľadávky voči združeniu (369 AÚ) - (391 AÚ)	047						

7.	Pohľadávky a záväzky z pevných termínových operácií (373AÚ) - (391 AÚ)	048						
8.	Pohľadávky z nájmu (374AÚ) - (391AÚ)	049						
9.	Pohľadávky z vydaných dlhopisov (375AÚ) - (391AÚ)	050						
10.	Nakúpené opcie (376AÚ) - (391AÚ)	051						
11.	Iné pohľadávky (378AÚ) - (391AÚ)	052						
B.III.	Krátkodobé pohľadávky súčet (r.061 až 084)	053	620260	381005	284460	158929	283319	178365
B.III.1.	Odberatelia (311 AÚ) - (391AÚ)	054	619220	363764	277728	158929	279120	155024
2.	Zmenky na inkaso (312 AÚ) - (391 AÚ)	055						
3.	Pohľadávky za eskontované cenné papiere (313 AÚ) - (391 AÚ)	056						
4.	Poskytnuté prevádzkové preddavky (314) - (391AÚ)	057						
5.	Ostatné pohľadávky (315 AÚ) - (391 AÚ)	058						
6.	Pohľadávky z nedaňových rozpočtových príjmov (316) - (391AÚ)	059						
7.	Pohľadávky z daňových a colných rozpočtových príjmov (317) - (391AÚ)	060						
8.	Pohľadávky z nedaňových príjmov obcí a vyšších územných celkov a rozpočtových organizácií zriadených obcou a vyšším územným celkom (318) - (391AÚ)	061						
9.	Pohľadávky z daňových príjmov obcí a vyšších územných celkov (319) - (391AÚ)	062						
10.	Pohľadávky voči zamestnancom (335 AÚ) - (391 AÚ)	063						

11.	Zúčtovanie s orgánmi sociálneho poistenia a zdravotného poistenia (336) - (391AÚ)	064		16				
12.	Daňové pohľadávky a dotácie (341, 342, 343, 345, 346, 347) - 391A	065		15958	4498		1392	14544
13.	Iné pohľadávky (378AÚ) - (391AÚ)	066	1040	1267	2234		2807	8797
B.IV.	Finančné účty súčet (r. 086 až 097)	067	41178	19861	21422	22282	13584	13070
B.IV.1.	Peniaze (211, 213, 21X)	068	471	487	11867	9676	881	12342
2.	Bankové účty (221AÚ +/-261)	069	40707	19374	9555	12606	12703	728
3.	Účty v bankách s dobou viazanosti dlhšou ako jeden rok 22XA	070						
4.	Krátkodobý finančný majetok (251, 253 ,256, 257, 25X) - /291, 29X/	071						
5.	Obstarávaný krátkodobý majetok (259, 314A) - 291	072						
C.	Časové rozlíšenie r. 111 až r. 113	073	-22783	-358	840			250
C.1.	Náklady budúcich období (381)	074	-426	-358	840			250
2.	Komplexné náklady budúcich období (382)	075						
3.	Príjmy budúcich období (385)	076	-22357					
	KONTROLNÉ ČÍSLO súčet (r.001 až 076)							

PRÍLOHA Č. 2: PASÍVA ZA OBDOBIE 2011 – 2016

Príloha č. 2: PASÍVA ZA OBDOBIE 2011-2016. (Zdroj: účtovné uzávierky XYZ)

Označenie	STRANA PASÍV	Číslo riadku	rok 2011	rok 2012	rok 2013	rok 2014	rok 2015	rok 2016
	VLASTNÉ IMANIE A ZÁVÄZKY	077	643897	403665	309879	185801	300840	218123
A.	Vlastné imanie	078	100701	-33835	7829	38536	54636	67679
A.I.	Základné imanie	079	6639	6639	6639	6639	6640	6640
A.I.1.	Základné imanie	080	6639	6639	6639	6639	6640	6640
2.	Vlastné akcie a vlastne obchodné podiely	081						
3.	Zmena základného imania	082						
4.	Pohľadávky za upísané vlastné imanie	083						
A.II.	Kapitálové fondy	084						
A.II.1.	Emisné ážio	085						
	Ostatné kapitálové fondy	086						
	Zákonný rezervný fond z kapitálových vkladov	087						
A.III.1.	Fondy zo zisku	088	664	664	664	664	663	663
A.III.1.	Zákonný rezervný fond	089	664	664	664	664	663	663
2.	Nedeliteľný fond	090						
3.	Štatutárne fondy a ostatné fondy	091						

A.IV.	Výsledok hospodárenia minulých rokov	092	23433	24398	28862	526	31233	47333
A.IV.1.	Nerozdelený zisk minulých rokov	093	27582	28547	98547	98547	129254	145354
2.	Neuhradená strata minulých rokov	094	-4149	-4149	-69685	-98021	-98021	-98021
A.V.	Výsledok hospodárenia za účtovné obdobie po zdanení (+/-)	095	69965	-65536	-28336	30707	16100	13043
B.	Závazky	096	550196	437500	302050	147265	246204	150444
B.I.	Rezervy	097	1860	2283	2757	300	998	1350
B.I.1.	Rezervy zákonné dlhodobé (451 AÚ)	098						
2.	Ostatné rezervy (459 AÚ)	099						
3.	Rezervy zákonné krátkodobé (323 AÚ, 451 AÚ)	100	1860	2283	2757	300	998	1350
4.	Ostatné krátkodobé rezervy (323 AÚ, 459 AÚ)	101						
B.III.	Dlhodobé záväzky súčet	102	648	276	314	536	651	20
B.III.1.	Ostatné dlhodobé záväzky (479AÚ)	103						
2.	Dlhodobé prijaté preddavky (475AÚ)	104						
3.	Dlhodobé zmenky na úhradu (478AÚ)	105						
4.	Záväzky zo sociálneho fondu (472)	106	648	276	314	563	651	20
5.	Záväzky z nájmu (474 AÚ)	107						
6.	Dlhodobé nevyfakturované dodávky (476AÚ)	108						
7.	Pohľadávky a záväzky z pevných termínových operácií (373 AÚ)	109						
8.	Predané opcie (377AÚ)	110						
9.	Iné záväzky (379AÚ)	111						
10.	Vydané dlhopisy dlhodobé (473AÚ) - (255AÚ)	112						
B.IV.	Krátkodobé záväzky	113	547688	434941	298979	146429	199895	72420
B.IV.1	Dodávatelia (321)	114	477153	225394	213358	114735	160511	38720
2.	Zmenky na úhradu (322, 478AÚ)	115						

3.	Prijaté preddavky (324, 475AÚ)	116						
4.	Ostatné záväzky (325, 479AÚ)	117						
5.	Nevyfakturované dodávky (326,476AÚ)	118	6000	1000	1000			
6.	Záväzky z nájmu (474 AÚ)	119						
7.	Pohľadávky a záväzky z pevných termínových operácií (373 AÚ)	120						
8.	Predané opcie (377AÚ)	121						
9.	Iné záväzky (379AÚ)	122						
10.	Záväzky z upísaných nesplatených cenných papierov a vkladov (367)	123						
11.	Záväzky voči združeniu (368)	124	57619	204119	74119	21420	25305	25390
12.	Zamestnanci (331)	125	3030	-46	6071	5320	5423	4796
13.	Ostatné záväzky voči zamestnancom (333)	126						
14.	Zúčtovanie s orgánmi sociálneho poistenia a zdravotného poistenia (336)	127	1803		1878	1360	1350	500
15.	Daň z príjmov (341)	128	2083	4474	2553	3594	7306	3014
16.	Ostatné priame dane (342)	129						
17.	Daň z pridanej hodnoty (343)	130						
18.	Ostatné dane a poplatky (345)	131						
19.	Spojovací účet pri združení (396AÚ)	132						
20.	Zúčtovanie s Európskou úniou (371AÚ)	133						
21.	Transfery a ostatné zúčtovanie so subjektami mimo verejnej správy (372AÚ)	134						
B.V.	Bankové úvery a výpomoci súčet	135						
B.V.1	Bankové úvery dlhodobé (461AÚ)	136						
2.	Bežné bankové úvery (461AÚ 221AÚ 231,232)	137						51994

3.	Vydané dlhopisy krátkodobé (473AÚ,241)-(255AÚ)	138						
4.	Ostatné krátkodobé finančné výpomoci (249)	139					44660	24660
5.	Prijaté návratné finančné výpomoci od subjektov verejnej správy dlhodobé (273AÚ)	140						
6.	Prijaté návratné finančné výpomoci od subjektov verejnej správy krátkodobé (273 AÚ)	141						
C.	Časové rozlíšenie	142	-7000					
C.1.	Výdavky budúcich období (383)	143	-7000					
2.	Výnosy budúcich období (384)	144						
	KONTROLNÉ ČÍSLO súčet (r. 077 až 144)							

PRÍLOHA Č. 3: VÝKAZ ZISKOV A STRÁT ZA OBDOBIE 2011 – 2016

Príloha č. 3: VÝKAZY ZISKOV A STRÁT ZA OBDOBIE 2011-2016. (Zdroj: účtovné uzávierky XYZ)

Označenie	Výkaz zisku a strát v €	Číslo riadku	rok 2011	rok 2012	rok 2013	rok 2014	rok 2015	rok 2016
I.	Tržby z predaja tovaru (604)	01					25 608	
A.	Náklady vynaložené na obstaranie predaného tovaru (504)	02						
+	Obchodná marža r.01 - r.02	03					25 608	
II.	Výroba r.05 + r.06 + r.07	04	1 340 103	682 469	463 529	328 669	641 795	410 365
II.1.	Tržby z predaja vlastných výrobkov a služieb (601, 602)	05	1 340 103	682 469	463 529	328 669	641 795	410 365
2.	Zmeny stavu vnútroorganizačných zásob (+/- účtovná skupina 61)	06						
3.	Aktivácia (účtovná skupina 62)	07						
B.	Výrobná spotreba r.09 + r.10	08	1 201 166	685 996	420 636	233 210	551 328	336 429
B.1.	Spotreba materiálu, energie a ostatných neskladovateľných dodávok (501, 502, 503)	09	677 415	287 603	147 262	142 166	269 365	144 274
2.	Služby (účtovná skupina 51)	10	523 751	398 393	273 374	91 053	323 091	192 155
+	Pridaná hodnota r.03 + r.04 - r.08	11	138 937	-3 527	42 893	95 459	90 467	73 936

C.	Osobné náklady súčet (r.13 až 16)	12	58 724	74 329	69 471	57 516	51 594	44 901
C.1.	Mzdové náklady (521, 522)	13	41 727	52 540	50 051	40 520	36 623	31 670
2.	Odmeny členom orgánov spoločnosti a družstva (523)	14						
3.	Náklady na sociálne zabezpečenie (524, 525, 526)	15	14 400	18 185	15 997	14 226	12 763	10 481
4.	Sociálne náklady (527, 528)	16	2 597	3 604	3 423	2 770	2 208	2 750
D.	Dane a poplatky (účtovná skupina 53)	17	1 280	253	310	308	254	861
E.	Odpisy dlhodobého nehmotného majetku a dlhodobého hmotného majetku (551)	18	5 174	2 185		652	652	4 112
III.	Tržby z predaja dlhodobého majetku a materiálu (641, 642)	19	48 619				565	
F.	Zostatková cena predaného dlhodobého majetku a predaného materiálu (541, 542)	20						
G.	Tvorba a zúčtovanie opravných položiek k pohľadávkam (+/-547)	21	34 612	-7 731				
IV.	Ostatné výnosy z hospodárskej činnosti (644, 645, 646, 648)	22	513	11 164	1 127		5 975	
H	Ostatné náklady na hospodársku činnosť (543 až 546, 548, 549)	23	500	2 591	1 038	2 130	1 174	9 486
V.	Prevod výnosov z hospodárskej činnosti (-) (697)	24						
I.	Prevod nákladov na hospodársku činnosť (-) (597)	25						
*	Výsledok hospodárenia z hospodárskej činnosti r.11-r.12-r.17-r.18+r.19-r.20+r.21-r.22+r.23-r.24+r.25-r.26+(-r.27)-(-r.28)	26	87 779	-63 990	-26 799	34 844	21 838	20 551

VI.	Tržby z predaja cenných papierov a podielov (661)	27						
J.	Predané cenné papiere a podiely (561)	28						
VII.	Výnosy z dlhodobého finančného majetku r.33 + r.34 + r.35	29						
VII.1.	Výnosy z cenných papierov a podielov v ovládanej osobe a v spoločnosti s podstatným vplyvom (665A)	30						
2.	Výnosy z ostatných dlhových cenných papierov a podielov (665A)	31						
3.	Výnosy z ostatného dlhodobého finančného majetku (665A)	32						
VIII.	Výnosy z krátkodobého finančného majetku (666)	33						
K.	Náklady na krátkodobý finančný majetok (566)	34						
IX.	Výnosy z precenenia cenných papierov a výnosy z derivátových operácií (664, 667)	35						
L.	Náklady na precenenie cenných papierov a náklady na derivátové operácie (564, 567)	36						
M.	Tvorba a zúčtovanie opravných položiek k finančnému majetku(+/-547)	37						
X.	Výnosové úroky (662)	38	2 438	3	2		1	
N.	Nákladové úroky (562)	39		2	11	279	765	3 175
XI.	Kurzové zisky (663)	40	240	114				
O.	Kurzové straty (563)	41						

XII.	Ostatné výnosy z finančnej činnosti (668)	42						
P.	Ostatné náklady na finančnú činnosť (568, 569)	43	4 048	1 433	1 528	1 764	2 094	3 373
XIII.	Prevod finančných výnosov (-) (698)	44						
R.	Prevod finančných nákladov (-) (598)	45						
*	Výsledok hosp. z finančnej činnosti r.30-r.31+r.32+r.36-r.37 +r.38-r.39+r.40-r.41+r.42-r.43+r.44-r.45+r.46-r.47+r.48-r.49+(-r.50)-(-r.51)	46	-1 850	-1 546	-1 537	-2 043	-2 858	-6 548
**	Výsledok hospodárenia z bežnej činnosti pred zdanením	47	85 929	-65 308	-28 336	32 801	18 980	14 003
S.	Daň z príjmov z bežnej činnosti r.54 + r.55	48	15 964			2 094	2 880	960
S.1.	- splatná (591, 595)	49	15 964			2 094	2 880	960
2.	- odložená (+/- 592)	50						
	Výsledok hospodárenia z bežnej činnosti po zdanení	51	69 965	-65 308	-28 336	30 707	16 100	13 043
XIV.	Mimoriadne výnosy (účtová skupina 68)	52						
T.	Mimoriadne náklady (účtovná skupina 58)	53						
*	Výsledok hospodárenia z mimoriadnej činnosti pred zdanením	54						
U.	Daň z príjmov z mimoriadnej činnosti r.60 + r.61	55						
U.1.	- splatná (593)	56						

2.	- odložená (+/- 594)	57						
*	Výsledok hospodárenia z mimoriadnej činnosti po zdanení	58						
***	Výsledok hospodárenia za účtovné obdobie pred zdadením	59	86 409	-65 308	-28 336	32 801	18 980	14 003
	Prevod podielov na výsledku hospodárenia spoločníkom	60						
***	Výsledok hospodárenia za účtovné obdobie po zdadení	61	69965	-65308	-28336	30707	16100	13043